

**PENGEMBANGAN ENSIKLOPEDIA IPA BERBASIS POTENSI LOKAL  
PEGUNUNGAN BAGI PESERTA DIDIK SMP**

**SKRIPSI**

Untuk memenuhi sebagian persyaratan  
mencapai derajat Sarjana S-1

Program Studi Pendidikan Fisika



Diajukan oleh

Atik Sukatmiyati

11690034

Kepada

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN FISIKA  
FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI  
UIN SUNAN KALIJAGA  
YOGYAKARTA**

**2018**

# **DEVELOPMENT OF IPA ENCYCLOPEDIA BASED ON THE LOCAL POTENTIALS OF MOUNTAINS FOR STUDENTS IN SMP**

**Atik Sukatmiyati**  
**11690034**

## **ABSTRACT**

This research aims to (1) Develop an IPA encyclopedia based on the potential of mountainous localities for quality junior high school students. (2) Knowing the quality of IPA encyclopedia products based on mountainous local potential for junior high school students who have been developed. (3) Knowing the students' response to the quality of the IPA encyclopedia based on local mountainous potential for junior high school students who have been developed.

This research is an R & D research with a procedural model that adapts development research procedures according to Thiagarajan, Semmel, and Semmel. This research was carried out until the stage of development in extensive trials. In limited and extensive trials carried out feasibility tests. The research instrument was in the form of criticism and suggestions for the validator, encyclopedia quality assessment sheet using a Likert scale in the form of a checklist for material experts, media experts and science teachers, students' response sheets and observation sheets in the trial using the Guttman scale.

The results of the development research in the form of an IPA encyclopedia based on the local potential of Girimanik Mountains for junior high school students. The quality of the encyclopedia developed by media experts, material experts, and science teachers at SMP Negeri 2 Slogohimo has excellent quality (SB) with an overall average score of 3.43, 3.35 and 3.80.

The response of students to the IPA encyclopedia based on the local potential of Girimanik Mountains for junior high school students, both in limited trials and extensive trials included in the Agree category. The average scores were 0.81 and 0.99, respectively, which shows that the IPA encyclopedia based on the local potential of Girimanik Mountains for junior high school students is worthy of being used as a learning resource. Implementation of learning by using encyclopedias in limited trials and extensive trials are included in the category Implemented with the acquisition of an overall average score of 0.67 and 1, which shows that the IPA-based encyclopedia of local potential of Girimanik Mountains can be implemented and can be used in science learning for junior high school students.

**KEYWORDS:** Encyclopedia, Science, mountains, Girimanik.

# **PENGEMBANGAN ENSIKLOPEDIA IPA BERBASIS POTENSI LOKAL PEGUNUNGAN BAGI PESERTA DIDIK SMP**

**Atik Sukatmiyati**  
**11690034**

## **INTISARI**

Penelitian ini bertujuan untuk (1) Mengembangkan ensiklopedia IPA berbasis potensi lokal pegunungan bagi peserta didik SMP yang berkualitas. (2) Mengetahui kualitas produk ensiklopedia IPA berbasis potensi lokal pegunungan bagi peserta didik SMP yang telah dikembangkan. (3) Mengetahui respon siswa terhadap kualitas ensiklopedia IPA berbasis potensi lokal pegunungan bagi peserta didik SMP yang telah dikembangkan.

Penelitian ini merupakan penelitian R&D dengan model prosedural yang mengadaptasi prosedur penelitian pengembangan menurut Thiagarajan, Semmel, dan Semmel. Penelitian ini dilakukan sampai tahap *Develop* pada uji coba luas. Pada uji coba terbatas dan luas dilakukan uji keterlaksanaan. Instrumen penelitian berupa lembar kritik dan saran untuk validator, lembar penilaian kualitas ensiklopedia menggunakan skala *likert* dalam bentuk *checklist* untuk ahli materi, ahli media dan guru IPA, lembar respon peserta didik dan lembar observasi pada uji coba menggunakan skala *Guttman*.

Hasil penelitian pengembangan berupa ensiklopedia IPA berbasis potensi lokal Pegunungan Girimanik untuk peserta didik SMP. Kualitas ensiklopedia yang dikembangkan menurut ahli media, ahli materi, dan guru IPA SMP Negeri 2 Slogohimo memiliki kualitas Sangat Baik (SB) dengan skor rata-rata keseluruhan secara berurutan yaitu 3,43, 3,35 dan 3,80. Respon peserta didik terhadap ensiklopedia IPA berbasis potensi lokal Pegunungan Girimanik untuk peserta didik SMP, baik dalam uji coba terbatas maupun uji coba luas termasuk dalam kategori Setuju. Skor rata-rata masing-masing sebesar 0,81 dan 0,99, yang menunjukkan bahwa ensiklopedia IPA berbasis potensi lokal Pegunungan Girimanik untuk peserta didik SMP tersebut layak untuk digunakan sebagai sumber belajar. Keterlaksanaan pembelajaran dengan menggunakan ensiklopedia dalam uji coba terbatas dan uji coba luas termasuk dalam kategori Terlaksana dengan perolehan skor rata-rata keseluruhan 0,67 dan 1, yang menunjukan bahwa ensiklopedia IPA berbasis potensi lokal Pegunungan Girimanik dapat terlaksana dan dapat digunakan di dalam pembelajaran IPA untuk peserta didik SMP.

**KATA KUNCI :** Ensiklopedia, IPA, pegunungan, Girimanik.



Universitas Islam Negeri Sunan Kalijaga

FM-UINSK-BM-05-07/R0

**PENGESAHAN SKRIPSI/TUGAS AKHIR**

Nomor : B-1317/Un.02/DST/PP.05.3/08/2018

Skripsi/Tugas Akhir dengan judul : Pengembangan Ensiklopedia IPA Berbasis Potensi Lokal Pegunungan Bagi Peserta Didik SMP

Yang dipersiapkan dan disusun oleh :  
Nama : Atik Sukatmiyati  
NIM : 11690034  
Telah dimunaqasyahkan pada : 14 Agustus 2018  
Nilai Munaqasyah : B+  
Dan dinyatakan telah diterima oleh Fakultas Sains dan Teknologi UIN Sunan Kalijaga

**TIM MUNAQASYAH :**

Ketua Sidang

Dr. Murtono, M.Si.  
NIP. 19691212 200003 1 001

Penguji I

Drs. Nur Untoro, M.Si.  
NIP.19661126 199603 1001

Penguji II

Ika Kartika, S.Pd., M.Pd.Si.  
NIP. 19800415 200912 2 001

Yogyakarta, 28 Oktober 2018  
UIN Sunan Kalijaga  
Fakultas Sains dan Teknologi  
Dekan



Dr. Murtono, M.Si.  
NIP. 19691212 200003 1 001





### SURAT PERSETUJUAN SKRIPSI/TUGAS AKHIR

Hal : Persetujuan Skripsi  
Lamp : 3 Eksemplar Skripsi

Kepada  
Yth. Dekan Fakultas Sains dan Teknologi  
UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta  
di Yogyakarta

*Assalamu'alaikum wr. wb.*

Setelah membaca, meneliti, memberikan petunjuk dan mengoreksi serta mengadakan perbaikan seperlunya, maka kami selaku pembimbing berpendapat bahwa skripsi Saudara:

Nama : Atik Sukatmiyati

NIM : 11690034

Judul Skripsi : Pengembangan Ensiklopedia IPA Berbasis Potensi Lokal  
Pegunungan bagi Peserta Didik SMP

sudah dapat diajukan kembali kepada Program Studi Pendidikan Fisika Fakultas Sains dan Teknologi UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Strata Satu dalam Pendidikan Fisika

Dengan ini kami mengharap agar skripsi/tugas akhir Saudara tersebut di atas dapat segera dimunaqsyahkan. Atas perhatiannya kami ucapkan terima kasih.

*Wassalamu'alaikum wr. wb.*

Yogyakarta, 8 Agustus 2018

Pembimbing

Dr. Murtono, M.Si

NIP. 19691212 200003 1 001

## **SURAT PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI**

Yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Atik Sukatmiyati

Nim : 11690034

Prodi : Pendidikan Fisika

Fakultas : Sains dan Teknologi

Dengan ini menyatakan dengan sesungguhnya bahwa skripsi ini merupakan hasil pekerjaan penulis sendiri dan sepanjang pengetahuan penulis tidak berisi materi yang dipublikasikan atau ditulis orang lain, atau telah digunakan sebagai persyaratan penyelesaian Tugas Akhir di Perguruan Tinggi lain, kecuali yang secara tertulis diacu dalam naskah ini dan disebutkan dalam daftar pustaka.

Yogyakarta, 8 Agustus 2018

Yang menyatakan,



A handwritten signature in black ink, appearing to be 'Atik Sukatmiyati'.

Atik Sukatmiyati

NIM. 11690034

## MOTTO

*Sesungguhnya bersama kesulitan ada kemudahan*

*Maka apabila engkau telah selesai (dari suatu urusan), tetaplah bekerja keras untuk urusan yang lain (94:6-7)*

## **PERSEMBAHAN**

Kupersembahkan karya ini kepada kedua orang tuaku, terimakasih telah menjagaku dengan segala cinta dan kasih sayang yang tiada terhingga.

Almamaterku Pendidikan Fisika  
Fakultas Sains dan Teknologi  
Universitas Islam Negeri Sunan Kalijaga  
Yogyakarta

## KATA PENGANTAR



Puji syukur senantiasa penulis panjatkan atas kehadiran ALLAH SWT yang telah melimpahkan segala nikmat dan rahmat-Nya, sehingga skripsi dengan judul “Pengembangan Ensiklopedia IPA Berbasis Potensi Lokal Pegunungan bagi Peserta Didik SMP” dapat terselesaikan. Shalawat serta salam semoga senantiasa tercurah kepada Rasulullah SAW, teladan bagi umat manusia.

Penulis menyadari sepenuhnya bahwa penyusunan skripsi ini tidak akan terwujud secara baik tanpa adanya bantuan, bimbingan dan dorongan dari berbagai pihak. Oleh karena itu, penulis menyampaikan ucapan terima kasih kepada yang terhormat:

1. Bapak Dr.Murtono, M.Si. selaku Dekan Fakultas Sains dan Teknologi, Dosen Penasehat Akademik, sekaligus dosen pembimbing yang dengan kesabaran hatinya telah memberikan bimbingan dalam menjalani kewajiban akademik di Prodi Pendidikan Fisika hingga membimbing penulis dalam menyusun skripsi ini.
2. Ibu Dias Idha Pramesti, M.Si., Bapak Dr.Restu Widiatmono, S.Si, M.Si., Bapak Fayakun Muchlis, M.Pd, yang telah berkenan memvalidasi instrumen dan produk yang telah dikembangkan dalam penelitian ini.
3. Bapak Cecilia Yanuarief, M.Si, Ibu Ika Nugraheni Ari Martiwi, M.Si., Bapak Dr.Taqibul Fikri Niyartama, M.Si, Bapak Drs.Aris Munandar, M.Pd, Ibu Widayanti,M.Si, yang telah berkenan menilai materi dan produk yang telah dikembangkan dalam penelitian ini.

4. Bapak dan Ibu Dosen Fakultas Sains dan Teknologi yang telah memberikan ilmu dan pengalamannya kepada penulis selama ini, sehingga membantu dan menjadi bekal penulis dalam menyelesaikan skripsi ini.
5. Kepala sekolah, Bapak Suyanto, S.Pd, guru IPA (Bapak Hadi Suyatno, S.P., dan Bapak Agus Satmoko, S.Pd) dan peserta didik SMP Negeri 2 Slogohimo yang telah membantu penulis dalam menilai dan merespon produk yang dikembangkan dalam penelitian ini.
6. Bapak dan Ibuku tersayang terimakasih telah menjagaku dengan segala cinta dan kasih yang tiada tara disepanjang hidupmu, maafkan anakmu yang tidak bisa membalas dengan apapun. Semoga Allah SWT melimpahkan kasih sayang di dunia dan akhirat dan kelak kita dikumpulkan di Jannah-Nya.
7. Kakak tersayang yang selalu memberikan dukungannya, Ayah Harun Ar-Rosyid, terimakasih telah memperjuangkanku, semoga Allah SWT membalas dengan berlipat kebaikan.
8. Asatidz, asatidzah, dan guru-guru yang telah mengenalkan jalan hidayah ini, semoga menjadi amal jariyah yang tiada terputus.
9. Teman-teman yang Allah hadirkan dalam hidup saya, terimakasih atas segala kisah yang terukir bersama, semoga tetap kokoh di jalan hidayah hingga kelak jumpa di tempat terindah-Nya.
10. Keluarga besar Pondok Pesantren Terpadu Abu Bakar Ash-Shiddiiq SMP IT Abu Bakar Yogyakarta yang telah mengajarkan hidup, pelabuhan yang menguatkan hati dan jiwa, semoga tetap istiqomah membangun peradaban, mencetak generasi Qur'ani yang sholih dan berprestasi.

11. Teman-teman TPA Al-Hidayah Gayam yang menjadi rumah pertama di Jogja, semoga semakin kokoh membentuk generasi yang terang jiwa raga selamat dunia akhirat.
12. Bocahku dengan segala tingkahmu yang selalu punya cara membuatku tertawa, terimakasih telah membuat hidupku lebih berbeda, semoga selalu dalam ridho-Nya.
13. Teman-teman Pendidikan Fisika 2011 tidak bisa saya sebut satu-satu, yang bersama-sama berjuang untuk mewujudkan cita-cita. Semoga tali silaturahmi diantara kita tetap terjalin.
14. Semua pihak yang telah memberikan bantuan baik material maupun spiritual yang tidak bisa penulis sebutkan satu-satu karena keterbatasan.

Penulis akui bahwa keterbatasan ilmu pengetahuan, kemampuan dan wawasan dalam penyusunan menjadikan skripsi ini masih jauh dari sempurna, namun demikian semoga bermanfaat bagi yang membaca.

Yogyakarta, 20 Juli 2018  
Penulis

Atik Sukatmiyati  
(11690034)

## DAFTAR ISI

<b>HALAMAN JUDUL .....</b>	<b>i</b>
<b>ABSTRAK .....</b>	<b>ii</b>
<b>INTISARI .....</b>	<b>iii</b>
<b>HALAMAN PENGESAHAN .....</b>	<b>iv</b>
<b>HALAMAN PERSETUJUAN .....</b>	<b>v</b>
<b>HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI.....</b>	<b>vi</b>
<b>HALAMAN MOTTO .....</b>	<b>vii</b>
<b>HALAMAN PERSEMBAHAN .....</b>	<b>viii</b>
<b>KATA PENGANTAR.....</b>	<b>ix</b>
<b>DAFTAR ISI.....</b>	<b>xii</b>
<b>DAFTAR TABEL .....</b>	<b>xv</b>
<b>DAFTAR GAMBAR.....</b>	<b>xvii</b>
<b>DAFTAR LAMPIRAN .....</b>	<b>xviii</b>
<b>BAB I PENDAHULUAN.....</b>	<b>1</b>
A. Latar Belakang .....	1
B. Identifikasi Masalah .....	4
C. Batasan Masalah.....	4
D. Rumusan Masalah .....	5
E. Tujuan Penelitian .....	5
F. Spesifikasi Produk yang Dikembangkan .....	6
G. Manfaat Penelitian .....	6



H. Keterbatasan Pengembangan .....	7
I. Definisi Istilah .....	8
<b>BAB II KAJIAN PUSTAKA .....</b>	<b>9</b>
A. Landasan Teori .....	9
1. Pembelajaran IPA .....	9
2. Sumber Belajar Mandiri .....	10
3. Ensiklopedia .....	13
4. Potensi Lokal Pegunungan .....	14
5. Materi IPA Berbasis Potensi Lokal Pegunungan Girimanik .....	16
B. Kajian Penelitian Relevan .....	58
C. Kerangka Berpikir .....	61
<b>BAB III METODE PENELITIAN .....</b>	<b>62</b>
A. Model Pengembangan .....	62
B. Prosedur Pengembangan .....	62
C. Uji Coba Produk .....	68
1. Desain Uji Coba .....	68
2. Subjek Uji Coba .....	68
3. Jenis Data .....	68
4. Instrumen Pengumpulan Data .....	69
D. Teknik Analisis Data .....	70
<b>BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN .....</b>	<b>76</b>
A. Hasil Penelitian .....	76
1. Produk Awal .....	76

2. Validasi dan Penilaian.....	77
3. Analisis Data .....	95
B. Pembahasan.....	102
1. Tahap Desain Produk .....	102
2. Tahap Pengembangan Ensiklopedia .....	110
3. Kajian Akhir Produk .....	136
<b>BAB V KESIMPULAN DAN SARAN .....</b>	<b>140</b>
A. Kesimpulan .....	141
B. Keterbatasan Penelitian .....	142
C. Saran .....	142
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>144</b>
<b>LAMPIRAN.....</b>	<b>146</b>

## DAFTAR TABEL

<b>Tabel 2.1</b>	Konversi skala termometer.....	21
<b>Tabel 2.2</b>	Kajian penelitian yang relevan .....	60
<b>Tabel 3.1</b>	Kriteria kategori penilaian ideal .....	72
<b>Tabel 3.2</b>	Kriteria kategori respon siswa.....	74
<b>Tabel 3.3</b>	Kriteria kategori keterlaksanaan.....	75
<b>Tabel 4.1</b>	Data kritik dan saran validator produk.....	79
<b>Tabel 4.2</b>	Data kritik dan saran validator instrumen .....	80
<b>Tabel 4.3</b>	Data penilaian ahli materi .....	83
<b>Tabel 4.4</b>	Data saran dan masukan ahli materi.....	84
<b>Tabel 4.5</b>	Data penilaian ahli media.....	84
<b>Tabel 4.6</b>	Data saran dan masukan ahli media .....	85
<b>Tabel 4.7</b>	Data penilaian guru IPA.....	86
<b>Tabel 4.8</b>	Data saran dan masukan guru IPA .....	87
<b>Tabel 4.9</b>	Data respon peserta didik uji coba terbatas.....	89
<b>Tabel 4.10</b>	Data respon peserta didik uji coba luas.....	92
<b>Tabel 4.11</b>	Data uji keterlaksanaan pada uji coba terbatas.....	94
<b>Tabel 4.12</b>	Data uji keterlaksanaan pada uji coba luas.....	94
<b>Tabel 4.13</b>	Skala Likert Penilaian Produk.....	96
<b>Tabel 4.14</b>	Hasil Analisis Data Penilaian Ahli Materi .....	97
<b>Tabel 4.15</b>	Hasil Analisis Data Penilaian Ahli Media.....	97
<b>Tabel 4.16</b>	Hasil Analisis Data Penilaian Guru IPA .....	98
<b>Tabel 4.17</b>	Daftar Penilaian Tim Penilai .....	98
<b>Tabel 4.18</b>	Kategori Respon Peserta Didik .....	99
<b>Tabel 4.19</b>	Hasil Analisis Respon Peserta Didik pada Uji Coba Terbatas.....	99
<b>Tabel 4.20</b>	Hasil Analisis Respon Peserta Didik pada Uji Coba Luas.....	100

<b>Tabel 4.21</b> Rentang Skor Rata-rata Keterlaksanaan Uji Coba Terbatas dan Uji Coba Luas.....	101
<b>Tabel 4.22</b> Hasil Analisis Keterlaksanaan pada Uji Coba Terbatas.....	101
<b>Tabel 4.23</b> Hasil Analisis Keterlaksanaan pada Uji Coba Luas.....	101
<b>Tabel 4.24</b> Sistematika Penulisan Ensiklopedia IPA Berbasis Potensi Lokal Pegunungan Girimanik.....	110
<b>Tabel 4.25</b> Perbaikan Instrumen.....	113
<b>Tabel 4.26</b> Perbaikan Produk Awal.....	114
<b>Tabel 4.27</b> Perbaikan Produk Berdasarkan Masukan dari Ahli Materi.....	120
<b>Tabel 4.28</b> Perbaikan Produk Berdasarkan Masukan dari Ahli Media .....	123
<b>Tabel 4.29</b> Perbaikan Produk Berdasarkan Masukan dari Guru IPA.....	125
<b>Tabel 4.30</b> Perbaikan Berdasarkan Uji Keterlaksanaan pada Uji Coba Terbatas .....	133
<b>Tabel 4.31</b> Perbaikan Berdasarkan Uji Keterlaksanaan pada Uji Coba Luas .....	135
<b>Tabel 4.32</b> Penilaian Produk dari Ahli, Respon Peserta Didik dan Uji Keterlaksanaan .....	135
<b>Tabel 4.33</b> Perbandingan Hasil Penilaian Ahli dan Guru IPA .....	139

## DAFTAR GAMBAR

<b>Gambar 3.1</b>	Alur Prosedur Penelitian.....	64
<b>Gambar 4.1</b>	Rancangan Sampul Ensiklopedia .....	106
<b>Gambar 4.2</b>	Grafik Skor Rata-rata Penilaian Ahli Materi.....	113
<b>Gambar 4.3</b>	Grafik Skor Rata-rata Penilaian Ahli Media .....	117
<b>Gambar 4.4</b>	Grafik Skor Rata-rata Penilaian Guru IPA .....	120
<b>Gambar 4.5</b>	Grafik Hasil Skor Rata-rata Setiap Aspek pada Uji Coba Terbatas .....	121
<b>Gambar 4.6</b>	Grafik Hasil Skor Rata-rata Setiap Aspek pada Uji Coba Luas	124
<b>Gambar 4.7</b>	Grafik Uji Keterlaksanaan pada Uji Coba Terbatas .....	127
<b>Gambar 4.8</b>	Grafik Uji Keterlaksanaan pada Uji Coba Luas .....	128

## DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1	Surat Izin.....	211
Lampiran 2	Lembar Validasi dan Penilaian.....	217
Lampiran 3	Lembar Penilaian Uji Coba.....	282
Lampiran 4	Lembar Uji Keterlaksanaan pada Uji Coba Terbatas dan Uji Coba Luas.....	300
Lampiran 5	Foto .....	302

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **A. Latar Belakang**

Pendidikan adalah usaha sadar dan terencana untuk mewujudkan suasana belajar dan proses pembelajaran agar peserta didik secara aktif mengembangkan potensi dirinya untuk memiliki kekuatan spiritual keagamaan, pengendalian diri, kepribadian, kecerdasan, akhlak mulia, serta keterampilan yang diperlukan dirinya, masyarakat, bangsa dan negara (Depdiknas, 2006:2). Ilmu Pengetahuan Alam merupakan gabungan dari unsur-unsur fisika, kimia, biologi, serta bumi dan antariksa (Diknas, 2008:5). Fisika menurut Bob Foster (2000 :2) adalah ilmu pengetahuan yang mempelajari gejala-gajala alam dan benda-benda mati. Oleh karena itu merupakan suatu keharusan dalam pembelajaran IPA untuk mengenalkan siswa pada lingkungan alam sekitar. Dengan demikian, lingkungan alam sekitar dapat dimanfaatkan sebagai sumber belajar, sehingga siswa mampu mempelajari lingkungan sekitarnya dengan segala potensi yang dimiliki.

Alam merupakan sumber belajar yang lengkap dan tidak pernah habis, namun sampai saat ini belum dimanfaatkan dengan maksimal dalam proses pembelajaran. Wonogiri merupakan salah satu daerah dengan potensi-potensi lokal yang sangat erat dengan obyek pembelajaran IPA, salah satunya adalah Pegunungan Girimanik.

Pegunungan Girimanik merupakan salah satu daerah yang dijadikan objek wisata, terletak di kecamatan Slogohimo bagian utara dengan kondisi lingkungan yang sejuk. Selain sebagai objek wisata, Pegunungan Girimanik dapat dimanfaatkan sebagai sumber pembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam (IPA). Kondisi alam dan keanekaragaman tumbuhan di Pegunungan Girimanik adalah salah satu bahan kajian yang sangat menarik untuk menambah sumber pembelajaran IPA. Konsep pembelajaran IPA untuk mempelajari kondisi lingkungan, kondisi lingkungan untuk mempelajari konsep pembelajaran IPA merupakan timbal balik yang harus dikembangkan.

Pegunungan Girimanik merupakan wilayah yang sangat tepat sebagai sarana belajar IPA. Suhu udara di Pegunungan Girimanik sangat berbeda dengan suhu udara di dataran rendah, keanekaragaman tumbuhan dan hewan di Pegunungan Girimanik juga memiliki ciri khas tersendiri. Selain itu banyak sekali peristiwa-peristiwa yang terjadi di Pegunungan Girimanik dimana peristiwa tersebut merupakan peristiwa IPA, antara lain di Pegunungan Girimanik sering berkabut, terjadinya bulatan-bulatan embun, dan masih banyak peristiwa yang lain. Dengan menjadikan Pegunungan Girimanik sebagai sarana belajar, hal ini sangat membantu siswa dalam memahami materi IPA dengan cara yang menyenangkan, siswa dapat berwisata sekaligus belajar IPA.

Pembelajaran IPA SMP di Wonogiri secara umum berpedoman pada kurikulum yang ada, dengan konten materi sesuai pada buku yang



dijadikan sumber belajar. Buku yang dijadikan pegangan mengajar memuat materi secara umum. Selain hal tersebut, sekolah belum berinisiatif menjadikan potensi lokal sebagai sumber belajar, sehingga guru belum terbiasa untuk menjadikan potensi lokal sebagai sumber belajar siswa. Sumber belajar yang umum digunakan adalah Lembar Kerja Siswa (LKS) dan buku cetak yang belum membahas materi potensi lokal pegunungan. Pembelajaran IPA di sekolah belum mampu mengintegrasikan konsep pelajaran IPA dengan potensi lokal yang ada, karena selain belum ada media yang mendukung, juga dipengaruhi oleh jam pelajaran yang terbatas dengan beban materi yang banyak. Dengan kondisi ini sangat dibutuhkan sumber belajar tambahan yang dapat digunakan untuk belajar mandiri oleh siswa sebagai materi-materi tambahan yang berkaitan dengan pegunungan. Hal ini supaya siswa mampu mengenal lingkungan tempat tinggalnya dengan baik, mampu menjaganya dan menumbuhkan rasa cinta serta syukur terhadap lingkungan di sekitarnya.

Ketersediaan sumber belajar yang menarik bagi siswa merupakan salah satu penunjang untuk meningkatkan motivasi belajar siswa. Ensiklopedia adalah salah satu sumber belajar yang menarik bagi siswa, namun saat ini ensiklopedia IPA berbasis potensi lokal pegunungan belum banyak tersedia.

Berdasarkan analisis kebutuhan dan hasil pemikiran yang telah diuraikan di atas, diperlukan pengembangan sumber belajar mandiri yang

menarik bagi siswa dan mengenalkan potensi lokal pegunungan melalui konsep IPA. Oleh karena itu, peneliti akan mengembangkan ensiklopedia IPA berbasis potensi lokal pegunungan sebagai sumber belajar mandiri bagi siswa SMP. Ensiklopedia berbasis potensi lokal pegunungan belum banyak dikembangkan, dengan penyajian yang lebih menarik diharapkan mampu meningkatkan motivasi siswa untuk belajar IPA dan mempelajari potensi lokal pegunungan yang merupakan lingkungan tempat tinggalnya.

## **B. Identifikasi Masalah**

Berdasarkan latar belakang di atas, ada beberapa masalah yang teridentifikasi, yaitu:

1. Potensi lokal belum dimanfaatkan sebagai bahan kajian dalam pembelajaran IPA.
2. Masih kurangnya kepedulian pihak sekolah terhadap potensi lokal di lingkungan sekitar sekolah.
3. Ketersediaan ensiklopedia IPA yang berbasis potensi lokal pegunungan masih sulit ditemukan.

## **C. Batasan Masalah**

Berdasarkan berbagai keterbatasan yang dimiliki penulis dalam mengembangkan produk, maka ensiklopedia yang dikembangkan dibatasi pada:

1. Potensi Lokal yang dibahas pada ensiklopedia IPA adalah potensi lokal Pegunungan Girimanik.

2. Materi yang dikembangkan adalah materi suhu, keanekaragaman tumbuhan dan hewan di Pegunungan Girimanik, dan peristiwa yang terjadi di Pegunungan Girimanik

#### **D. Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan, maka dapat dirumuskan permasalahan sebagai berikut:

1. Bagaimana mengembangkan ensiklopedia IPA berbasis potensi lokal pegunungan bagi peserta didik SMP yang berkualitas?
2. Bagaimana kualitas produk ensiklopedia IPA berbasis potensi lokal pegunungan bagi peserta didik SMP yang telah dikembangkan?
3. Bagaimana respon siswa terhadap kualitas ensiklopedia IPA berbasis potensi lokal pegunungan bagi peserta didik SMP yang telah dikembangkan?

#### **E. Tujuan Penelitian**

Berdasarkan rumusan masalah yang telah diuraikan maka tujuan penelitian pengembangan ini adalah sebagai berikut:

1. Mengembangkan ensiklopedia IPA berbasis potensi lokal pegunungan bagi peserta didik SMP yang berkualitas.
2. Mengetahui kualitas produk ensiklopedia IPA berbasis potensi lokal pegunungan bagi peserta didik SMP yang telah dikembangkan.
3. Mengetahui respon siswa terhadap kualitas ensiklopedia IPA berbasis potensi lokal pegunungan bagi peserta didik SMP yang telah dikembangkan.

## **F. Spesifikasi Produk yang Dikembangkan**

Produk yang dikembangkan mempunyai spesifikasi sebagai berikut:

1. Ensiklopedia yang dikembangkan berupa ensiklopedia IPA berbasis potensi lokal Pegunungan Girimanik untuk peserta didik SMP.
2. Ensiklopedia yang dihasilkan membahas tentang keberadaan dan penerapan ilmu IPA di lingkungan pegunungan yang disesuaikan dengan materi SMP.
3. Ensiklopedia yang dihasilkan merupakan hasil telaah pustaka dari buku-buku fisika untuk universitas, buku-buku fisika SMA/MA, buku-buku IPA SMP/MTs, ensiklopedia, hasil penelitian, internet serta sumber-sumber lain yang dapat dipertanggungjawabkan.
4. Ensiklopedia “*Ensiklopedia IPA berbasis Pegunungan Girimanik.*” berisi komponen-komponen sebagai berikut:
  - a. Kata pengantar
  - b. Daftar isi
  - c. Isi atau materi ensiklopedia
  - d. Daftar pustaka

## **G. Manfaat Penelitian**

Pentingnya ensiklopedia IPA berbasis potensi lokal pegunungan antara lain:

### 1. Bagi dunia pendidikan

Ensiklopedia IPA berbasis potensi lokal pegunungan untuk peserta didik SMP yang dikembangkan dapat menambah ketersediaan sumber belajar yang menarik dan aplikatif.

### 2. Bagi Guru

Ensiklopedia IPA berbasis potensi lokal pegunungan untuk peserta didik SMP dapat menambah buku referensi mengajar sehingga pendidik dapat menyampaikan materi secara variatif dengan menghubungkan IPA dan potensi lokal pegunungan.

### 3. Bagi peserta didik

Ensiklopedia IPA berbasis potensi lokal pegunungan untuk peserta didik SMP yang dikembangkan dapat memberikan alternatif sumber belajar mandiri yang menarik, yang mengaitkan IPA dengan potensi lokal pegunungan.

## H. Keterbatasan Pengembangan

Penelitian pengembangan ensilopedia IPA berbasis potensi lokal pegunungan ini tidak melakukan tahap penyebarluasan (*disseminate*). Tahap ini merupakan tahap uji lapangan secara besar, misalnya di kelas lain, di sekolah lain, oleh guru lain dan sebagainya, sehingga tidak dilaksanakan. Peneliti hanya membatasi sampai tahap pengembangan (*development*) yang dilakukan sampai pada uji coba luas, dengan alasan biaya serta waktu penelitian yang dibutuhkan sangat lama.

## **I. Definisi Istilah**

Istilah-istilah operasional yang digunakan dalam penelitian pengembangan ini adalah:

1. Penelitian pengembangan adalah metode penelitian yang digunakan untuk menghasilkan produk tertentu melalui beberapa prosedur yang telah ditentukan serta menguji keefektifan produk tersebut.
2. Sumber belajar adalah segala sesuatu yang dapat digunakan untuk belajar, yakni dapat berupa orang, benda, pesan, bahan, teknik, dan latar.
3. Ensiklopedia adalah sebuah buku yang berisi keterangan atau uraian ringkas tentang berbagai hal dalam ilmu pengetahuan yang disusun menurut abjad atau lingkungan ilmu.
4. Potensi lokal adalah kemampuan yang mempunyai kemungkinan untuk dikembangkan yang ada di suatu tempat tertentu.

## **BAB V**

### **KESIMPULAN DAN SARAN**

#### **A. Kesimpulan**

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan, maka dapat diambil kesimpulan sebagai berikut:

1. Ensiklopedia IPA berbasis potensi lokal pegunungan untuk peserta didik SMP telah berhasil dikembangkan melalui proses analisis KI dan KD dari mata pelajaran IPA. Ensiklopedia IPA yang dikembangkan telah memenuhi kriteria kualitas sehingga dapat digunakan sebagai salah satu bahan ajar di dalam pembelajaran maupun secara mandiri untuk peserta didik.
2. Berdasarkan analisis data yang telah dilakukan, kualitas Ensiklopedia IPA berbasis potensi lokal pegunungan untuk peserta didik SMP termasuk dalam kategori Sangat Baik (SB) berdasarkan penilaian ahli materi dan ahli media dengan skor masing-masing adalah sebesar 3,43 dan 3,35. Sedangkan berdasarkan penilaian guru IPA SMP termasuk dalam kategori Sangat Baik (SB) dengan skor sebesar 3,80. Hal ini menunjukkan bahwa ensiklopedia IPA berbasis potensi lokal dinilai layak berdasarkan penilaian ahli media, ahli materi dan guru IPA.
3. Respon peserta didik terhadap Ensiklopedia IPA berbasis potensi lokal pegunungan untuk peserta didik SMP baik dalam uji coba skala terbatas maupun uji coba skala luas adalah kategori Setuju dengan rata-rata skor keseluruhan sebesar 0,90. Skor rata-rata masing-masing sebesar 0,81 dan

0,99 masuk dalam kategori Setuju, yang menunjukkan bahwa Ensiklopedia IPA berbasis potensi lokal pegunungan dapat diterima oleh peserta didik SMP tersebut.

4. Hasil keterlaksanaan ensiklopedia IPA saat uji coba berdasarkan hasil lembar observasi dalam uji coba skala terbatas termasuk dalam kategori Terlaksana dengan skor rata-rata keseluruhan 0,67 dan uji coba skala luas termasuk dalam kategori Terlaksana dengan skor 1, yang menunjukkan bahwa Ensiklopedia IPA berbasis potensi lokal pegunungan untuk peserta didik SMP dapat terlaksana dan dapat digunakan dalam pembelajaran pada SMP tersebut.

#### **B. Keterbatasan Penelitian**

Keterbatasan penelitian pengembangan yang dilakukan antara lain:

1. Produk yang telah dikembangkan hanya sampai tahap uji coba lapangan skala besar dan tidak diuji keefektivitasnya secara keseluruhan.
2. Langkah pengembangan tidak sampai pada tahap *disseminate* (penyebarluasan) karena kebutuhan akan produk pengembangan ini baru diperuntukkan untuk satu sekolah yaitu SMP Negeri 2 Slogohimo.

#### **C. Saran**

Penelitian ini telah berhasil mengembangkan Ensiklopedia IPA Berbasis Potensi Lokal Pegunungan Girimanik untuk Peserta Didik SMP. Penelitian ini perlu dilakukan tindak lanjut sehingga penulis menyarankan beberapa hal sebagai berikut:



1. Saran pemanfaatan

Produk berupa Ensiklopedia IPA Berbasis Potensi Lokal Pegunungan Girimanik untuk Peserta Didik SMP dapat digunakan dalam kegiatan pembelajaran IPA di sekolah karena kualitas menurut ahli dan guru IPA SMP/MTs Sangat Baik dengan memperoleh respon uji coba skala besar dari peserta didik yaitu Setuju.

2. Saran diseminasi

Produk berupa Ensiklopedia IPA Berbasis Potensi Lokal Pegunungan Girimanik untuk Peserta Didik SMP ini dapat disebarluaskan baik kepada peserta didik maupun pendidik.

3. Saran pengembangan

Perlu dikembangkan ensiklopedia dengan tema-tema yang lain dengan basis potensi lokal terutama yang berkaitan dengan materi IPA yang belum tercantum dalam ensilopedia tersebut serta disesuaikan dengan kurikulum yang diterapkan.

## DAFTAR PUSTAKA

- Amalee, Irfan, dkk. 2015. *Ensiklopedia Bocah Muslim*. Bandung: Pelangi Mizan
- Berliana, Melisa I, Ajeng Diantini & Rizky Abdulah. 2012. Aktivitas Tanaman Asli Indonesia Puspa (*Schima wallichii*) sebagai Senyawa Antimalaria Baru. *Jurnal*, Vol. 1, No 1, November 2012
- Hewwit, Paul G. 2010. *Conceptual Physics*. Boston: Pearson Addison Wesley
- Indahsari, Pradita Nur. 2004. *Komposisi dan Sebaran Jenis Pohon Penyusun Ekosistem Hutan Alam Girimanik di Wonogiri*. (Skripsi) Universitas Muhammadiyah Surakarta
- Karim, Saeful, dkk. 2008. *Belajar IPA Membuka Cakrawala Alam Sekitar*. Jakarta: Departemen Pendidikan Nasional
- Kinho, Julianus. 2009. *Mengenal Beberapa Jenis Tumbuhan Paku di Kawasan Hutan Payahe Taman Nasional Aketajawe Lolobata Maluku Utara*. Manado: Balai Penelitian Kehutanan Manado
- Kurniawati, Eka, Wisanti, dan Fida Rachmadiarti. 2016. Keanekaragaman Pteridophyta di Kawasan Hutan Wisata Air Terjun Girimanik Kabupaten Wonogiri. *Jurnal*, Vol.5, No.1, Januari 2016
- Kusuma, Nela Annofi dan Titik Suryani. 2017. Eksplorasi Tumbuhan Obat di Kawasan Hutan Alam Girimanik Setren Kecamatan Slogohimo Wonogiri. *Jurnal*, Vol. 14, No 1, Oktober 2017
- Kuswanti, Nur, dkk. 2009. *Ilmu Pengetahuan Alam Kelas IX*. Jakarta: Departemen Pendidikan Nasional
- Lusiana, Neni, Wahyu Prihanta & Abdulkadir Rahardjanto. 2015. Pemanfaatan Pteridophyta Kawasan Hutan Pacet Taman Hutan Raya (Tahura) Raden Soerjo Kecamatan Pacet Kabupaten Mojokerto sebagai Sumber Belajar Biologi SMA. *Jurnal*, Vol. 1, No 2, Desember 2015
- Nurranchmandani, Setya. 2009. *Fisika Jilid 1 untuk SMA/MA Kelas X*. Jakarta: Departemen Pendidikan Nasional
- Pranita, Herlinda Sukma, Susriyati Mahanal & Murni Sapta Sari. 2013. *Inventarisasi Tumbuhan Paku Kelas Filicinae di Kawasan Watu Ondo sebagai Media Belajar Mahasiswa*. Malang: Universitas Negeri Malang

- Purwoko. 2013. *IPA Terpadu*. Jakarta: Yudhistira
- Ratminingsih, 2017. *Ensiklopedia Ekosistem Mangrove Baros Berbasis Integrasi Islam-Sains*. (Skripsi) UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta
- Sarwono, dkk. 2009. *Fisika Jilid 2 untuk SMA/MA Kelas XI*. Jakarta: Departemen Pendidikan Nasional
- Setyawan, Ahmad Dwi. 2000. Tumbuhan Epifit pada Tegakan Pohon *Schima wallichii* (D.C.) Korth. di Gunung Lawu. *Jurnal*, Vol. 1, No 1, Januari 2000
- Suhono, Budi. 2012. *Ensiklopedia Biologi Dunia Tumbuhan*. Jakarta: Lentera Abadi
- Sumarwan. 2010. *Science for Junior High School Grade VII*. Jakarta: Erlangga
- Widodo, Wahono, dkk. 2017. *Ilmu Pengetahuan Alam*. Jakarta: Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia
- Winarsih, Anni, dkk. 2008. *IPA Terpadu Kelas VII*. Jakarta: Departemen Pendidikan Nasional
- Zubaidah, Siti, dkk. 2017. *Ilmu Pengetahuan Alam*. Jakarta: Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia
- Trianto. 2010. *Mendesain Model Pembelajaran Inovatif Progresif*. Jakarta: Kencana Prenada Media Grup
- Sanjaya, Wina. 2008. *Strategi Pembelajaran*. Jakarta: Kencana Prenada Media Grup
- Trianto. 2010. *Model Pembelajaran Terpadu*. Jakarta: Bumi Aksara
- Hamdani. 2011. *Strategi Belajar Mengajar*. Bandung: Pustaka Setia
- Miarso, Yusufhadi. 1984. *Teknologi Komunikasi Pendidikan*. Jakarta: Pustekkom Dikbud CV. Rajawali
- Warsita, Bambang. 2008. *Teknologi Pembelajaran*. Jakarta: Rineka Cipta
- Widoyoko, Eko Putro. 2012. *Teknik Penyusunan Instrumen Penelitian*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar

**LAMPIRAN 1**  
**SURAT PRA PENELITIAN DAN PENELITIAN**

No	Lampiran
1	Surat Permohonan Izin dari Fakultas Sains dan Teknologi
2	Surat Keterangan Bukti Penelitian di SMP Negeri 2 Slogohimo



KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA  
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI SUNAN KALIJAGA YOGYAKARTA  
FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI

Alamat: Jln. Marsda Adisucipto telephone 0274519739 fax 0274540971  
<http://saintek.uin-suka.ac.id> Yogyakarta 55281

Nomor : B- 283 /Un.02/DST.1/PP.05.3/06/2018

06 Juni 2018

Sifat : Penting

Lamp. : 1 bendel proposal

Hal : Permohonan Izin Penelitian

Kepada:

Yth. Kepala Sekolah SMP N 2 Slogohino Wonogiri  
Di Wonogiri

*Assalamu'alaikum Wr.Wb.*

Kami beritahukan bahwa untuk kelengkapan penyusunan skripsi dengan judul  
"PENGEMBANGAN ENSIKLOPEDIA IPA BERBASIS POTENSI LOKAL

PEGUNUNGAN BAGI PESERTA DIDIK SMP" diperlukan penelitian

Oleh karena itu, kami mengharap kiranya Bapak/Ibu berkenan memberikan izin  
kepada mahasiswa kami

Nama : Atik Sukatmiyati

NIM : 11690034

Semester : XIV

Program Studi : Pendidikan Fisika

Alamat : Dawuhan, Rt.03/06, Sokoboyo, Slogohimo, Wonogiri

Untuk mengadakan penelitian di : SMP N 2 Slogohimo

Metode Pengumpulan data : *Research and Development*

Adapun Waktu Mulai tanggal : 25 Mei s/d 25 Juni 2018

Sebagai bahan pertimbangan bersama ini kami lampirkan :

1. Proposal Skripsi
2. Fotocopy Kartu Tanda Mahasiswa (KTM)
3. Fotocopy Kartu Rencana Studi (KRS)

Demikian surat permohonan ini disampaikan, atas diperkenankannya diucapkan  
terimakasih.

*Wassalamu'alaikum Wr.Wb.*

a.n. Dekan,

Wakil Dekan Bidang Akademik,

✓ Agung Fatwanto ✓

Tembusan:

Dekan (sebagai laporan)



**PEMERINTAH KABUPATEN WONOGIRI**  
**DINAS PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN**  
**SMP NEGERI 2 SLOGOHIMO**  
 Alamat : Desa Sokoboyo - Kecamatan Slogohimo - Kabupaten Wonogiri  
 E-Mail : smpnduaslogohimo@yahoo.co.id

**SURAT KETERANGAN**

NOMOR : 800 / 176.b / 2018

Yang bertanda tangan dibawah ini, Kepala SMP Negeri 2 Slogohimo di Kecamatan Slogohimo Kabupaten Wonogiri, Propinsi Jawa Tengah :

N a m a : SUYAMTO, S. Pd  
 NIP : 19610605 198602 1005  
 Pangkat/Gol. Ruang : Pembina Tk. I, IV/b  
 Jabatan : Kepala Sekolah

Menyatakan dengan sesungguhnya bahwa :

N a m a : ATIK SUKATMIYATI  
 Tempat/tgl lahir : Wonogiri, 08 Desember 1991  
 NIM : 11690034  
 Alamat : Dawuhan , Rt 03 Rw 06 Desa Sokoboyo  
 Kecamatan Slogohimo – Kabupaten Wonogiri  
 Program / Jurusan : Pendidikan Fisika  
 UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta

Telah melaksanakan penelitian dan Pengambilan Data dalam rangka penyusunan Tugas Akhir dengan judul “ **PENGEMBANGAN ENSIKLOPEDIA IPA BERBASIS POTENSI LOKAL PEGUNUNGAN** “ Pada tanggal 18 Juli 2018.

Demikian Surat Keterangan ini di buat untuk menjadikan periksa dan dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.



Slogohimo, 28 Juli 2018  
 Kepala SMP Negeri 2 Slogohimo

SUYAMTO, S. Pd  
 Pembina Tk. I  
 NIP. 19610605 198602 1005

**LAMPIRAN 2**  
**LEMBAR VALIDASI DAN PENILAIAN**

No	Lampiran
1	Daftar Nama Validator dan Penilai
2	Surat Pernyataan Validator dan Penilaian
3	Lembar Validator Instrumen
4	Lembar Validator Produk
5	Lembar Penilaian Kualitas Produk oleh Ahli Materi
6	Lembar Penilaian Kualitas Produk oleh Ahli Media
7	Lembar Penilaian Kualitas Produk oleh Guru IPA
8	Hasil Analisa Data Penilaian Kualitas Produk oleh Ahli Materi
9	Hasil Analisa Data Penilaian Kualitas Produk oleh Ahli Media
10	Hasil Analisa Data Penilaian Kualitas Produk oleh Guru IPA

**SUBJEK VALIDASI DAN PENILAIAN DARI AHLI**

a. Validator Instrumen dan Produk

No	Nama	Instansi
1	Fayakun Muchlis, M.Pd	Dosen Pendidikan Fisika UIN Sunan Kalijaga
2	Dias Idha Pramesti, M.Si	Dosen Pendidikan Biologi UIN Sunan Kalijaga
3	Dr. Restu Widiatmono, S.Si, M.Si	Dosen Pendidikan Fisika Universitas Negeri Yogyakarta (UNY)

b. Penilaian Produk Ahli Materi dan Media

No	Nama	Instansi
1	Dr. Thaqibul Fikri N, M.Si (ahli materi)	Dosen Fisika UIN Sunan Kalijaga
2	Cecilia Yanuarief, M.Si. (ahli materi)	Dosen Fisika UIN Sunan Kalijaga
3	Ika Nugraheni Ari Martiwi, M.Si (ahli materi)	Dosen Biologi UIN Sunan Kalijaga
4	Widayanti, M.Si (ahli media)	Dosen Pendidikan Fisika UIN Sunan Kalijaga
5	Dr.H.Aris Munandar, M.Pd (ahli media)	Dosen Pendidikan Fisika Universitas Sarjanawiyata Tamansiswa (UST)

c. Penilai Guru Fisika

No	Nama	Instansi
1	Hadi Suyatno, S.P.	SMP Negeri 2 Slogohimo
2	Agus Satmoko, S.Pd.	SMP Negeri 2 Slogohimo

### Surat Keterangan Validasi

#### SURAT KETERANGAN VALIDASI

Saya, yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Fayakun Muchlis  
 NIP : -  
 Instansi : UIN Sunan Kalijaga  
 Bidang Keahlian : Pendidikan Fisika

Menyatakan bahwa saya telah memvalidasi instrumen penelitian yang berupa lembar penilaian produk dan respon siswa untuk keperluan skripsi yang berjudul "Pengembangan Ensiklopedia IPA Berbasis Potensi Lokal Pegunungan bagi Peserta Didik SMP" yang disusun oleh:

Nama : Atik Sukatmiyati  
 NIM : 11690034  
 Program Studi : Pendidikan Fisika  
 Fakultas : Sains dan Teknologi UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta

Harapan saya, semoga penilaian dan masukan yang telah diberikan dapat digunakan untuk menyempurnakan produk/media yang dikembangkan dan dapat digunakan dengan sebaik-baiknya.

Yogyakarta, 6 Juni 2018

Validator

Fayakun Muchlis  
 NIP. -



SURAT KETERANGAN VALIDASI

Saya, yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Dr. Reshu Widiatmono, S.Si, M.Si  
 NIP : 1972 05 22 1998 02 1001  
 Instansi : Jurdik Fisika FMIPA UNY  
 Bidang Keahlian : Fisika

Menyatakan bahwa saya telah memvalidasi materi di dalam produk ensiklopedia untuk keperluan skripsi yang berjudul "**Pengembangan Ensiklopedia IPA Berbasis Potensi Lokal Pegunungan bagi Peserta Didik SMP**" yang disusun oleh:

Nama : Atik Sukatmiyati  
 NIM : 11690034  
 Program Studi : Pendidikan Fisika  
 Fakultas : Sains dan Teknologi UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta

Harapan saya, semoga penilaian dan masukan yang telah diberikan dapat digunakan untuk menyempurnakan produk/media yang dikembangkan dan dapat digunakan dengan sebaik-baiknya.

Yogyakarta, 22 Juni 2018

Validator

Dr. Reshu Widiatmono

NIP. 1972 05 22 1998 02 1001

**SURAT KETERANGAN VALIDASI**

Saya, yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Dias Idha Pramesti  
 NIP : 19820928 200912 2 002  
 Instansi : UIN Sunan Kalijaga  
 Bidang Keahlian : Biologi Tumbuhan

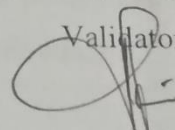
Menyatakan bahwa saya telah memvalidasi materi di dalam produk ensiklopedia untuk keperluan skripsi yang berjudul **"Pengembangan Ensiklopedia IPA Berbasis Potensi Lokal Pegunungan bagi Peserta Didik SMP"** yang disusun oleh:

Nama : Atik Sukatmiyati  
 NIM : 11690034  
 Program Studi : Pendidikan Fisika  
 Fakultas : Sains dan Teknologi UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta

Harapan saya, semoga penilaian dan masukan yang telah diberikan dapat digunakan untuk menyempurnakan produk/media yang dikembangkan dan dapat digunakan dengan sebaik-baiknya.

Yogyakarta, .....

Validator



Dias Idha Pramesti M.Si  
 NIP. 19820928 200912 2 002

## Surat Pernyataan Ahli

### SURAT PERNYATAAN PENILAIAN PRODUK

Saya, yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Ika Nugrahini Ari Martini  
 NIP : 198002072009122002  
 Instansi : P. Biologi Fak. Sains dan Teknologi UIN Sunan Kalijaga  
 Bidang Keahlian : Botani

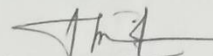
Menyatakan bahwa saya telah menilai produk/media pembelajaran berupa ensiklopedia untuk keperluan skripsi yang berjudul **"Pengembangan Ensiklopedia IPA Berbasis Potensi Lokal Pegunungan bagi Peserta Didik SMP"** yang disusun oleh:

Nama : Atik Sukatmiyati  
 NIM : 11690034  
 Program Studi : Pendidikan Fisika  
 Fakultas : Sains dan Teknologi UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta

Harapan saya, semoga penilaian dan masukan yang telah diberikan dapat digunakan untuk menyempurnakan produk/media yang dikembangkan dan dapat digunakan dengan sebaik-baiknya.

Yogyakarta, 6 Juli 2018

Ahli Materi



Ika Nugrahini Ari Martini  
 NIP. 198002072009122002.

**SURAT PERNYATAAN PENILAIAN PRODUK**

Saya, yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Cecilia Yandariel, M.Si  
 NIP : 19840127 2003 1 001  
 Instansi : Fisika FST UIN Sunan Kalijaga  
 Bidang Keahlian : Fisika Teori dan Komputasi

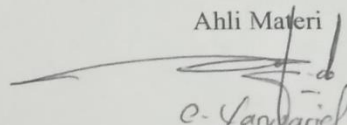
Menyatakan bahwa saya telah menilai produk/media pembelajaran berupa ensiklopedia untuk keperluan skripsi yang berjudul **"Pengembangan Ensiklopedia IPA Berbasis Potensi Lokal Pegunungan bagi Peserta Didik SMP"** yang disusun oleh:

Nama : Atik Sukatmiyati  
 NIM : 11690034  
 Program Studi : Pendidikan Fisika  
 Fakultas : Sains dan Teknologi UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta

Harapan saya, semoga penilaian dan masukan yang telah diberikan dapat digunakan untuk menyempurnakan produk/media yang dikembangkan dan dapat digunakan dengan sebaik-baiknya.

Yogyakarta, 9 Juli 2018

Ahli Materi

  
 C. Yandariel, M.Si  
 NIP. 19840127 2003 1 001

SURAT PERNYATAAN PENILAIAN PRODUK

Saya, yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Dr. Thagibul Fikri N. M. Si  
 NIP : 197710252005011009  
 Instansi : UIN Sunan Kalijaga  
 Bidang Keahlian : Fisika

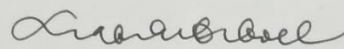
Menyatakan bahwa saya telah menilai produk/media pembelajaran berupa ensiklopedia untuk keperluan skripsi yang berjudul **"Pengembangan Ensiklopedia IPA Berbasis Potensi Lokal Pegunungan bagi Peserta Didik SMP"** yang disusun oleh:

Nama : Atik Sukatmiyati  
 NIM : 11690034  
 Program Studi : Pendidikan Fisika  
 Fakultas : Sains dan Teknologi UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta

Harapan saya, semoga penilaian dan masukan yang telah diberikan dapat digunakan untuk menyempurnakan produk/media yang dikembangkan dan dapat digunakan dengan sebaik-baiknya.

Yogyakarta, 17 Juli 2018

Ahli Materi



T. Fikri N

NIP. 197710252005011009

**SURAT PERNYATAAN PENILAIAN PRODUK**

Saya, yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Widayanti  
 NIP : 197605262006042005  
 Instansi : Fak. Sautek UIN Sunan Kalijaga Yk.  
 Bidang Keahlian : Fisika

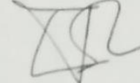
Menyatakan bahwa saya telah menilai produk/media pembelajaran berupa ensiklopedia untuk keperluan skripsi yang berjudul **Pengembangan Ensiklopedia IPA Berbasis Potensi Lokal Pegunungan bagi Peserta Didik SMP** yang disusun oleh:

Nama : Atik Sukatmiyati  
 NIM : 11690034  
 Program Studi : Pendidikan Fisika  
 Fakultas : Sains dan Teknologi UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta

Harapan saya, semoga penilaian dan masukan yang telah diberikan dapat digunakan untuk menyempurnakan produk/media yang dikembangkan dan dapat digunakan dengan sebaik-baiknya.

Yogyakarta, 17 Juli 2018

Ahli Media



NIP. 197605262006042005



**SURAT PERNYATAAN PENILAIAN PRODUK**

Saya, yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : *Drs H Anis Munandari*  
 NIP : *890208*  
 Instansi :  
 Bidang Keahlian : *Ke Fisika*

Menyatakan bahwa saya telah menilai produk/media pembelajaran berupa ensiklopedia untuk keperluan skripsi yang berjudul **Pengembangan Ensiklopedia IPA Berbasis Potensi Lokal Pegunungan bagi Peserta Didik SMP** yang disusun oleh:

Nama : Atik Sukatmiyati  
 NIM : 11690034  
 Program Studi : Pendidikan Fisika  
 Fakultas : Sains dan Teknologi UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta

Harapan saya, semoga penilaian dan masukan yang telah diberikan dapat digunakan untuk menyempurnakan produk/media yang dikembangkan dan dapat digunakan dengan sebaik-baiknya.

Yogyakarta, .....

Ahli Media

*Drs H Anis Munandari M.Pd*  
 \_\_\_\_\_  
 NIP.

**PERNYATAAN PENILAIAN PRODUK**

Saya, yang bertanda tangan dibawah ini:

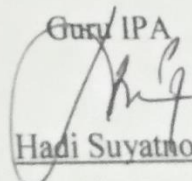
Nama : Hadi Suyatno, S.P  
NIP : 19711020 200801 1 008  
Instansi : SMP N 2 Slogohimo  
Bidang Keahlian : Guru mata pelajaran IPA

Menyatakan bahwa saya telah menilai produk/media pembelajaran berupa ensiklopedia untuk keperluan skripsi yang berjudul **"Pengembangan Ensiklopedia IPA Berbasis Potensi Lokal Pegunungan bagi Peserta Didik SMP"** yang disusun oleh:

Nama : Atik Sukatmiyati  
NIM : 11690034  
Program Studi : Pendidikan Fisika  
Fakultas : Sains dan Teknologi UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta

Harapan saya, semoga penilaian dan masukan yang telah diberikan dapat digunakan untuk menyempurnakan produk/media yang dikembangkan dan dapat digunakan dengan sebaik-baiknya.

Wonogiri, 28 Juni 2018

Guru IPA  
  
Hadi Suyatno, S.P  
NIP. 19711020 200801 1 008



PERNYATAAN PENILAIAN PRODUK

Saya, yang bertanda tangan dibawah ini:

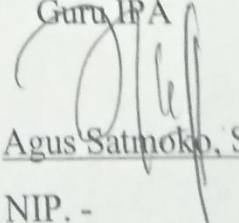
Nama : Agus Satmoko, S.Pd  
 NIP : -  
 Instansi : SMP N 2 Slogohimo  
 Bidang Keahlian : Guru mata pelajaran IPA

Menyatakan bahwa saya telah menilai produk/media pembelajaran berupa ensiklopedi untuk keperluan skripsi yang berjudul **"Pengembangan Ensiklopedia IPA Berba Potensi Lokal Pegunungan bagi Peserta Didik SMP"** yang disusun oleh:

Nama : Atik Sukatmiyati  
 NIM : 11690034  
 Program Studi : Pendidikan Fisika  
 Fakultas : Sains dan Teknologi UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta

Harapan saya, semoga penilaian dan masukan yang telah diberikan dapat dig untuk menyempurnakan produk/media yang dikembangkan dan dapat digunakan sebaik-baiknya.

Wonogiri, 28 Juni 2018

Guru IPA  
  
Agus Satmoko, S.Pd  
 NIP. -

## Lembar Validasi

**LEMBAR VALIDASI INSTRUMEN**

**KRITIK DAN SARAN AHLI INSTRUMEN**

Pada aspek kebahasaan ditambahkan:

- 5) Tidak menimbulkan kalimat ambigu.
- 6) Bahasa mudah dipahami oleh peserta didik

Pada aspek bentuk dan ukuran huruf ditambahkan:

- 7) konsistensi dalam penulisan persamaan, tabel, gambar.

Penggunaan kata tidak dalam angket respon dihindari diganti dengan kata lain tetapi bermakna sama.

Kesimpulan secara umum tentang instrumen penilaian produk dan respon siswa pengembangan ensiklopedia IPA berbasis potensi lokal pegunungan bagi peserta didik SMP adalah

Belum dapat digunakan	
Dapat digunakan dengan revisi	
Dapat digunakan tanpa revisi	✓

Yogyakarta, 6 Juni 2018

Validator

Fayakun Muchlis

NIP. -

**LEMBAR VALIDASI PRODUK**

**KRITIK DAN SARAN**

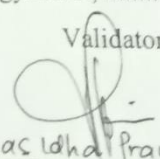
- Terlampir pada produk

Kesimpulan secara umum tentang materi didalam produk pengembangan ensiklopedia IPA berbasis potensi lokal pegunungan bagi peserta didik SMP adalah

Belum dapat digunakan	
Dapat digunakan dengan revisi	✓
Dapat digunakan tanpa revisi	

Yogyakarta, .....

Validator

  
Dina Idha Pramesti

NIP 19820928 200912 2 002

LEMBAR VALIDASI PRODUKKRITIK DAN SARAN

Sesuai catatan terlampir

Kesimpulan secara umum tentang materi didalam produk pengembangan ensiklopedia IPA berbasis potensi lokal pegunungan bagi peserta didik SMP adalah

Belum dapat digunakan	
Dapat digunakan dengan revisi	✓
Dapat digunakan tanpa revisi	

Yogyakarta, 27 Juni 2018

Validator

Dr. Rishu Widiatmono

NIP 197205221998021001

## Lembar Penilaian Ahli dan Guru IPA

### INSTRUMEN PENILAIAN PRODUK OLEH AHLI MATERI LEMBAR INSTRUMEN PENILAIAN OLEH AHLI MATERI

Pengembangan Ensiklopedia IPA Berbasis Potensi Lokal Pegunungan bagi Peserta Didik SMP

Nama : *Cecilia Yovanis, M.Si.*

NIP : *19840127 201503 1 001*

Instansi : *Pusat RST UIN Sunan Kalijaga*

#### Petunjuk Pengisian

1. Instrumen ini dimaksudkan untuk mengetahui pendapat Bapak/ Ibu sebagai ahli materi mengenai kualitas Ensiklopedia IPA sesuai dengan aspek yang telah ditetapkan seperti terlampir.
2. Beri tanda cek (✓) pada kolom yang sesuai untuk menilai kualitas Ensiklopedia IPA.

Keterangan

Sangat Kurang (SK) : 1

Kurang (K) : 2

Baik (B) : 3

Sangat Baik (SB) : 4

3. Pengisian dilakukan pada setiap kolom. Jika ada penilaian yang tidak sesuai atau terdapat kekurangan, mohon untuk menuliskan kritik dan saran Bapak/ Ibu pada lembar saran/ masukan yang telah disediakan.
4. Terimakasih kami ucapkan atas kerjasamanya.



**LEMBAR PENILAIAN PRODUK AHLI MATERI IPA**  
**Ensiklopedia IPA Berbasis Potensi Lokal Penggunaan bagi Peserta Didik SMP**

No	Aspek	Kriteria	Penilaian				Saran
			SK	K	B	SB	
1.	Ketepatan Materi	1. Kesesuaian materi dengan penekanan potensi lokal.				✓	
		2. Kedalaman materi sesuai dengan taraf berpikir siswa				✓	
		3. Informasi yang disajikan sesuai dengan perkembangan ilmu IPA				✓	
		4. Kesesuaian konsep IPA dengan contoh potensi lokal yang disajikan				✓	
		5. Kebenaran konsep IPA				✓	
		6. Konsep IPA dengan potensi lokal yang disajikan tidak menimbulkan banyak tafsir				✓	
		7. Kesesuaian materi dengan silabus kurikulum 2013				✓	
		8. Materi dapat mendukung terpenutuhnya KI/KD				✓	
		9. Kesesuaian materi dengan tujuan				✓	
2.	Cakupan Materi						

No	Aspek	Kriteria	Penilaian				Saran
			SK	K	B	SB	
3.	Penyajian	pembelajaran					
		10. Gambar yang disajikan membantu siswa memahami materi				✓	
		11. Kecepatan penggunaan jenis ilustrasi dengan materi				✓	
		12. Kesesuaian daftar isi dengan muatan ensiklopedia				✓	
4.	Kebahasaan	13. Kesesuaian bahasa yang digunakan dengan EBI				✓	
		14. Keterpaduan antar kalimat				✓	
		15. Kejelasan Bahasa				✓	- tgl. 3 munc. "Sloghino" tapan ada penjelasan lebih lanjut.
		16. Tidak menimbulkan kalimat ambigu				✓	
		17. Bahasa mudah dipahami oleh peserta didik			✓		

Yogyakarta, 29 Juli 2018

Ahli Materi

*A. Yandani, M.Si.*

NIP. 1891027 2003 1 001

**Penjabaran Instrumen Penilaian Ahli Materi**  
**Ensiklopedia Berbasis Potensi Lokal Penguungan bagi Peserta Didik SMP**

No	Kriteria	Kode	Indikator
1.	Kesesuaian materi dengan penekanan potensi lokal.	SB	Jika pengenalan materi mengaitkan sangat dengan potensi lokal
		B	Jika pengenalan materi mengaitkan dengan potensi lokal
		K	Jika pengenalan materi kurang mengaitkan dengan potensi lokal
		SK	Jika semua pengenalan materi tidak mengaitkan dengan potensi lokal
2.	Ketepatan materi sesuai dengan taraf berpikir siswa	SB	Jika penjabaran materi sangat sesuai dengan taraf berpikir siswa
		B	Jika penjabaran materi sesuai dengan taraf berpikir siswa
		K	Jika penjabaran materi kurang sesuai dengan taraf berpikir siswa
		SK	Jika semua penjabaran materi tidak sesuai dengan taraf berpikir siswa
3.	Informasi yang disajikan sesuai dengan perkembangan ilmu IPA	SB	Jika penjabaran materi yang disajikan sesuai dengan perkembangan IPA
		B	Jika penjabaran materi yang disajikan cukup sesuai dengan perkembangan IPA
		K	Jika penjabaran materi yang disajikan kurang sesuai dengan perkembangan IPA
		SK	Jika semua penjabaran materi yang disajikan tidak sesuai dengan perkembangan IPA
4.	Kesesuaian konsep IPA dengan contoh potensi lokal yang disajikan	SB	Jika materi IPA sangat tepat dan sesuai dengan contoh penerapan potensi lokal.
		B	Jika materi IPA tepat dan sesuai dengan contoh penerapan potensi lokal.



No	Kriteria	Kode	Indikator
		K	Jika materi IPA kurang tepat dan kurang sesuai dengan contoh penerapan potensi lokal.
		SK	Jika semua materi IPA tidak tepat dan tidak sesuai dengan contoh penerapan potensi lokal.
		SB	Jika penjabaran konsep sangat sesuai dengan konsep IPA
5.	Kebenaran konsep IPA	B	Jika penjabaran konsep sesuai dengan konsep IPA
		K	Jika penjabaran konsep kurang sesuai dengan konsep IPA
		SK	Jika semua penjabaran konsep tidak sesuai dengan konsep IPA
		SB	Jika penjabaran konsep tidak menimbulkan banyak tafsir
6.	Konsep IPA dengan potensi lokal yang disajikan tidak menimbulkan banyak tafsir	B	Jika 50%-75% penjabaran konsep tidak menimbulkan banyak tafsir
		K	Jika penjabaran konsep cukup menimbulkan banyak tafsir
		SK	Jika semua penjabaran konsep menimbulkan banyak tafsir
7.	Kesesuaian materi dengan silabus kurikulum 2013	SB	Jika materi yang disajikan sangat sesuai dengan silabus kurikulum 2013
		B	Jika materi yang disajikan sesuai dengan silabus kurikulum 2013
		K	Jika materi yang disajikan kurang sesuai dengan silabus kurikulum 2013
		SK	Jika materi yang disajikan tidak sesuai dengan silabus kurikulum 2013
		SB	Jika materi yang disajikan sangat sesuai dengan KI/KD
8.	Materi dapat mendukung KI/KD	SB	Jika materi yang disajikan sangat sesuai dengan KI/KD

No	Kriteria	Indikator	
		Kode	
		B	Jika materi yang disajikan sesuai dengan KI/KD
		K	Jika materi yang disajikan kurang sesuai dengan KI/KD
		SK	Jika materi yang disajikan tidak sesuai dengan KI/KD
		SB	Jika materi yang disajikan sangat sesuai dengan tujuan pembelajaran
9.	Kesesuaian materi dengan tujuan pembelajaran	B	Jika materi yang disajikan sesuai dengan tujuan pembelajaran
		K	Jika materi yang disajikan kurang sesuai dengan tujuan pembelajaran
		SK	Jika materi yang disajikan tidak sesuai dengan tujuan pembelajaran
		SB	Jika setiap materi memuat ilustrasi/gambar yang diberikan keterangan sangat sesuai dengan materi yang dijelaskan
10.	Gambar yang disajikan membantu siswa memahami materi	B	Jika setiap materi memuat ilustrasi/gambar yang diberikan keterangan sesuai dengan materi yang dijelaskan
		K	Jika setiap materi memuat ilustrasi/gambar yang diberikan keterangan kurang sesuai dengan materi yang dijelaskan
		SK	Jika setiap materi memuat ilustrasi/gambar yang diberikan keterangan tidak sesuai dengan materi yang dijelaskan
		SB	Jika seluruh penggunaan ilustrasi sangat tepat dengan materi
11.	Ketepatan penggunaan jenis ilustrasi dengan materi	B	Jika penggunaan ilustrasi tepat dengan materi
		K	Jika penggunaan ilustrasi kurang tepat dengan materi

Kriteria		Indikator	
No	Kode		
12.	SK	Jika seluruh penggunaan ilustrasi tidak tepat dengan materi	
	SB	Jika daftar isi sangat sesuai dengan muatan ensiklopedia	
	B	Jika daftar isi sesuai dengan muatan ensiklopedia	
	K	Jika daftar isi kurang sesuai dengan muatan ensiklopedia	
13.	SK	Jika daftar isi tidak sesuai dengan muatan ensiklopedia	
	SB	Jika bahasa yang digunakan dalam pembahasan setiap materi sangat sesuai dengan EBI	
	B	Jika bahasa yang digunakan dalam pembahasan setiap materi sesuai dengan EBI	
	K	Jika bahasa yang digunakan dalam pembahasan setiap materi kurang sesuai dengan EBI	
14.	SK	Jika bahasa yang digunakan dalam pembahasan setiap materi tidak sesuai dengan EBI	
	SB	Jika setiap sub materi memuat kalimat yang sangat terpadu dan mengandung saling keterkaitan	
	B	Jika setiap sub materi memuat kalimat yang terpadu dan mengandung saling keterkaitan	
	K	Jika setiap sub materi kurang memuat kalimat yang terpadu dan mengandung saling keterkaitan	

No	Kriteria	Kode	Indikator
		SK	Jika setiap sub materi tidak memuat kalimat yang terpadu dan mengandung saling keterkaitan
15.	Kejelasan bahasa	SB	Jika setiap pembahasan sub materi menggunakan bahasa yang sangat sederhana, lugas, mudah dipahami, tidak bertele-tele, langsung dan tidak terlalu banyak anak kalimat.
		B	Jika setiap pembahasan sub materi menggunakan bahasa yang sederhana, lugas, mudah dipahami, tidak bertele-tele, langsung dan tidak terlalu banyak anak kalimat.
		K	Jika setiap pembahasan sub materi kurang menggunakan bahasa yang sederhana, lugas, mudah dipahami, tidak bertele-tele, langsung dan tidak terlalu banyak anak kalimat.
		SK	Jika setiap pembahasan sub materi tidak menggunakan bahasa yang sederhana, lugas, mudah dipahami, tidak bertele-tele, langsung dan tidak terlalu banyak anak kalimat.
16.	Tidak menimbulkan kalimat ambigu	SB	Jika setiap pembahasan materi tidak menimbulkan kalimat ambigu
		B	Jika 50% - 75% pembahasan materi tidak menimbulkan kalimat ambigu
		K	Jika 50% - 75% pembahasan materi menimbulkan kalimat ambigu
		SK	Jika setiap pembahasan materi menimbulkan kalimat ambigu

No	Kriteria	Kode	Indikator
17.	Bahasa mudah dipahami oleh peserta didik	SB	Jika setiap pembahasan materi menggunakan bahasa yang sangat mudah dipahami oleh peserta didik
		B	Jika setiap pembahasan materi menggunakan bahasa yang mudah dipahami oleh peserta didik
		K	Jika setiap pembahasan materi menggunakan bahasa yang cukup mudah dipahami oleh peserta didik
		SK	Jika setiap pembahasan materi menggunakan bahasa yang tidak mudah dipahami oleh peserta didik



**INSTRUMEN PENILAIAN PRODUK OLEH AHLI MATERI**  
**LEMBAR INSTRUMEN PENILAIAN OLEH AHLI MATERI**

Pengenangan Ensiklopedia IPA Berbasis Potensi Lokal Penguasaan bagi Peserta Didik SMP

Nama : ..... Dr. Tunggal FIAN N. M. S.

NIP : ..... 19740520011004

Instansi : ..... UIN Sunan Kalijaga

**Petunjuk Pengisian**

1. Instrumen ini dimaksudkan untuk mengetahui pendapat Bapak/ Ibu sebagai ahli materi mengenai kualitas Ensiklopedia IPA sesuai dengan aspek yang telah ditetapkan seperti terlampir.
2. Beri tanda cek (✓) pada kolom yang sesuai untuk menilai kualitas Ensiklopedia IPA.

**Keterangan**

Sangat Kurang (SK) : 1

Kurang (K) : 2

Baik (B) : 3

Sangat Baik (SB) : 4

3. Pengisian dilakukan pada setiap kolom. Jika ada penilaian yang tidak sesuai atau terdapat kekurangan, mohon untuk menuliskan kritik dan saran Bapak/ Ibu pada lembar saran/ masukan yang telah disediakan.
4. Terimakasih kami ucapkan atas kerjasamanya.

# LEMBAR PENILAIAN PRODUK AHLI MATERI IPA

Ensiklopedia IPA Berbasis Potensi Lokal Penguungan bagi Peserta Didik SMP

Enkripsi dan ...

No	Aspek	Kriteria	Penilaian	Saran			
			SK	K	B	SB	
1.	Ketepatan Materi	1. Kesesuaian materi dengan penekanan potensi lokal.			✓	✓	
		2. Kedalaman materi sesuai dengan taraf berpikir siswa			✓		
		3. Informasi yang disajikan sesuai dengan perkembangan ilmu IPA			✓		
		4. Kesesuaian konsep IPA dengan contoh potensi lokal yang disajikan			✓		
		5. Keberanian konsep IPA			✓		
		6. Konsep IPA dengan potensi lokal yang disajikan tidak menimbulkan banyak tafsir			✓		
		7. Kesesuaian materi dengan silabus kurikulum 2013			✓		
		8. Materi dapat mendukung terpenuhnya KI/KD			✓		
		9. Kesesuaian materi dengan tujuan			✓		
2.	Cakupan Materi						

No	Aspek	Kriteria	Penilaian				Saran
			SK	K	B	SB	
3.	Penyajian	pembelajaran				✓	
		10. Gambar yang disajikan membantu siswa memahami materi				✓	
		11. Kecepatan penggunaan jenis ilustrasi dengan materi				✓	
4.	Kebahasaan	12. Kesesuaian daftar isi dengan muatan ensiklopedia			✓		
		13. Kesesuaian bahasa yang digunakan dengan EBI			✓		
		14. Keterpaduan antar kalimat			✓		
		15. Kejelasan Bahasa			✓		
		16. Tidak menimbulkan kalimat ambigu			✓		
		17. Bahasa mudah dipahami oleh peserta didik			✓		

Yogyakarta, 17 Juli 2018

Ahli Materi

*Indah Nurul Huda*  
 T. F. 0812  
 NIP. 4470505011002



**Penjabaran Instrumen Penilaian Ahli Materi**  
**Ensiklopedia Berbasis Potensi Lokal Penguungan bagi Peserta Didik SMP**

No	Kriteria	Indikator	
		Kode	
1.	Kesesuaian materi dengan penekanan potensi lokal.	SB	Jika pengenalan materi mengaitkan sangat dengan potensi lokal
		B	Jika pengenalan materi mengaitkan dengan potensi lokal
		K	Jika pengenalan materi kurang mengaitkan dengan potensi lokal
		SK	Jika semua pengenalan materi tidak mengaitkan dengan potensi lokal
2.	Kedalaman materi sesuai dengan taraf berpikir siswa	SB	Jika penjabaran materi sangat sesuai dengan taraf berpikir siswa
		B	Jika penjabaran materi sesuai dengan taraf berpikir siswa
		K	Jika penjabaran materi kurang sesuai dengan taraf berpikir siswa
		SK	Jika semua penjabaran materi tidak sesuai dengan taraf berpikir siswa
3.	Informasi yang disajikan sesuai dengan perkembangan ilmu IPA	SB	Jika penjabaran materi yang disajikan sesuai dengan perkembangan IPA
		B	Jika penjabaran materi yang disajikan cukup sesuai dengan perkembangan IPA
		K	Jika penjabaran materi yang disajikan kurang sesuai dengan perkembangan IPA
		SK	Jika semua penjabaran materi yang disajikan tidak sesuai dengan perkembangan IPA
4.	Kesesuaian konsep IPA dengan contoh potensi lokal yang disajikan	SB	Jika materi IPA sangat tepat dan sesuai dengan contoh penerapan potensi lokal.
		B	Jika materi IPA tepat dan sesuai dengan contoh penerapan potensi lokal.

No	Kriteria	Kode	Indikator	
		K	Jika materi IPA kurang tepat dan kurang sesuai dengan contoh penerapan potensi lokal.	
		SK	Jika semua materi IPA tidak tepat dan tidak sesuai dengan contoh penerapan potensi lokal.	
		SB	Jika penjabaran konsep sangat sesuai dengan konsep IPA	
5.	Kebenaran konsep IPA	B	Jika penjabaran konsep sesuai dengan konsep IPA	
		K	Jika penjabaran konsep kurang sesuai dengan konsep IPA	
		SK	Jika semua penjabaran konsep tidak sesuai dengan konsep IPA	
		SB	Jika penjabaran konsep tidak menimbulkan banyak tafsir	
6.	Konsep IPA dengan potensi lokal yang disajikan tidak menimbulkan banyak tafsir	B	Jika 50%-75% penjabaran konsep tidak menimbulkan banyak tafsir	
		K	Jika penjabaran konsep cukup menimbulkan banyak tafsir	
		SK	Jika semua penjabaran konsep menimbulkan banyak tafsir	
7.	Kesesuaian materi dengan silabus kurikulum 2013	SB	Jika materi yang disajikan sangat sesuai dengan silabus kurikulum 2013	
		B	Jika materi yang disajikan sesuai dengan silabus kurikulum 2013	
		K	Jika materi yang disajikan kurang sesuai dengan silabus kurikulum 2013	
8.	Materi dapat mendukung KI/KD	SK	Jika materi yang disajikan tidak sesuai dengan silabus kurikulum 2013	
		SB	Jika materi yang disajikan sangat sesuai dengan KI/KD	

No	Kriteria	Indikator	
		Kode	
		B	Jika materi yang disajikan sesuai dengan KI/KD
		K	Jika materi yang disajikan kurang sesuai dengan KI/KD
		SK	Jika materi yang disajikan tidak sesuai dengan KI/KD
		SB	Jika materi yang disajikan sangat sesuai dengan tujuan pembelajaran
9.	Kesesuaian materi dengan tujuan pembelajaran	B	Jika materi yang disajikan sesuai dengan tujuan pembelajaran
		K	Jika materi yang disajikan kurang sesuai dengan tujuan pembelajaran
		SK	Jika materi yang disajikan tidak sesuai dengan tujuan pembelajaran
		SB	Jika setiap materi memuat ilustrasi/gambar yang diberikan keterangan sangat sesuai dengan materi yang dijelaskan
10.	Gambar yang disajikan membantu siswa memahami materi	B	Jika setiap materi memuat ilustrasi/gambar yang diberikan keterangan sesuai dengan materi yang dijelaskan
		K	Jika setiap materi memuat ilustrasi/gambar yang diberikan keterangan kurang sesuai dengan materi yang dijelaskan
		SK	Jika setiap materi memuat ilustrasi/gambar yang diberikan keterangan tidak sesuai dengan materi yang dijelaskan
		SB	Jika seluruh penggunaan ilustrasi sangat tepat dengan materi
11.	Ketepatan penggunaan jenis ilustrasi dengan materi	B	Jika penggunaan ilustrasi tepat dengan materi
		K	Jika penggunaan ilustrasi kurang tepat dengan materi

Kriteria		Indikator	
No	Kode		
12.	SK	Jika seluruh penggunaan ilustrasi tidak tepat dengan materi	
	SB	Jika daftar isi sangat sesuai dengan muatan ensiklopedia	
	B	Jika daftar isi sesuai dengan muatan ensiklopedia	
	K	Jika daftar isi kurang sesuai dengan muatan ensiklopedia	
13.	SK	Jika daftar isi tidak sesuai dengan muatan ensiklopedia	
	SB	Jika bahasa yang digunakan dalam pembahasan setiap materi sangat sesuai dengan EBI	
	B	Jika bahasa yang digunakan dalam pembahasan setiap materi sesuai dengan EBI	
	K	Jika bahasa yang digunakan dalam pembahasan setiap materi kurang sesuai dengan EBI	
14.	SK	Jika bahasa yang digunakan dalam pembahasan setiap materi tidak sesuai dengan EBI	
	SB	Jika setiap sub materi memuat kalimat yang sangat terpadu dan mengandung saling keterkaitan	
	B	Jika setiap sub materi memuat kalimat yang terpadu dan mengandung saling keterkaitan	
	K	Jika setiap sub materi kurang memuat kalimat yang terpadu dan mengandung saling keterkaitan	



No	Kriteria	Kode	Indikator
		SK	Jika setiap sub materi tidak memuat kalimat yang terpadu dan mengandung saling keterkaitan
15.	Kejelasan bahasa	SB	Jika setiap pembahasan sub materi menggunakan bahasa yang sangat sederhana, lugas, mudah dipahami, tidak bertele-tele, langsung dan tidak terlalu banyak anak kalimat.
		B	Jika setiap pembahasan sub materi menggunakan bahasa yang sederhana, lugas, mudah dipahami, tidak bertele-tele, langsung dan tidak terlalu banyak anak kalimat.
		K	Jika setiap pembahasan sub materi kurang menggunakan bahasa yang sederhana, lugas, mudah dipahami, tidak bertele-tele, langsung dan tidak terlalu banyak anak kalimat.
16.	Tidak menimbulkan kalimat ambigu	SK	Jika setiap pembahasan sub materi tidak menggunakan bahasa yang sederhana, lugas, mudah dipahami, tidak bertele-tele, langsung dan tidak terlalu banyak anak kalimat.
		SB	Jika setiap pembahasan materi tidak menimbulkan kalimat ambigu
		B	Jika 50% - 75% pembahasan materi tidak menimbulkan kalimat ambigu
		K	Jika 50% - 75% pembahasan materi menimbulkan kalimat ambigu
		SK	Jika setiap pembahasan materi menimbulkan kalimat ambigu

No	Kriteria	Kode	Indikator
17.	Bahasa mudah dipahami oleh peserta didik	SB	Jika setiap pembahasan materi menggunakan bahasa yang sangat mudah dipahami oleh peserta didik
		B	Jika setiap pembahasan materi menggunakan bahasa yang mudah dipahami oleh peserta didik
		K	Jika setiap pembahasan materi menggunakan bahasa yang cukup mudah dipahami oleh peserta didik
		SK	Jika setiap pembahasan materi menggunakan bahasa yang tidak mudah dipahami oleh peserta didik

**INSTRUMEN PENILAIAN PRODUK OLEH AHLI MATERI**  
**LEMBAR INSTRUMEN PENILAIAN OLEH AHLI MATERI**  
**Pengembangan Ensiklopedia IPA Berbasis Potensi Lokal Pegunungan bagi Peserta Didik SMP**

Nama : IKA Nugrahini Ari Murtiwi

NIP : 196002072005032002

Instansi : Prodi Biologi Fak Sains UIN Sunan Kalijaga

**Petunjuk Pengisian**

1. Instrumen ini dimaksudkan untuk mengetahui pendapat Bapak/ Ibu sebagai ahli materi mengenai kualitas Ensiklopedia IPA sesuai dengan aspek yang telah ditetapkan seperti terlampir.
2. Beri tanda cek (✓) pada kolom yang sesuai untuk menilai kualitas Ensiklopedia IPA.

**Keterangan**

Sangat Kurang (SK) : 1

Kurang (K) : 2

Baik (B) : 3

Sangat Baik (SB) : 4

3. Pengisian dilakukan pada setiap kolom. Jika ada penilaian yang tidak sesuai atau terdapat kekurangan, mohon untuk menuliskan kritik dan saran Bapak/ Ibu pada lembar saran/ masukan yang telah disediakan.
4. Terimakasih kami ucapkan atas kerjasamanya.

**LEMBAR PENILAIAN PRODUK AHLI MATERI IPA**  
**Ensiklopedia IPA Berbasis Potensi Lokal Penguungan bagi Peserta Didik SMP**


No	Aspek	Kriteria	Penilaian				Saran
			SK	K	B	SB	
1.	Ketepatan Materi	1. Kesesuaian materi dengan penekanan potensi lokal.			✓		
		2. Kedalaman materi sesuai dengan taraf berpikir siswa			✓		
		3. Informasi yang disajikan sesuai dengan perkembangan ilmu IPA			✓		
		4. Kesesuaian konsep IPA dengan contoh potensi lokal yang disajikan			✓		
		5. Kebenaran konsep IPA		✓			<i>Perlu diperbaiki</i>
		6. Konsep IPA dengan potensi lokal yang disajikan tidak menimbulkan banyak tafsir			✓		
		7. Kesesuaian materi dengan silabus kurikulum 2013			✓		
		8. Materi dapat mendukung terpenuhinya KI/KD			✓		
		9. Kesesuaian materi dengan tujuan			✓		
2.	Cakupan Materi						



No	Aspek	Kriteria	SK	K	B	SB
3.	Penyajian	pembelajaran				
		10. Gambar yang disajikan membantu siswa memahami materi			✓	
		11. Ketepatan penggunaan jenis ilustrasi dengan materi			✓	
		12. Kesesuaian daftar isi dengan muatan ensiklopedia			✓	
4.	Kebahasaan	13. Kesesuaian bahasa yang digunakan dengan EBI			✓	
		14. Keterpaduan antar kalimat			✓	
		15. Kejelasan Bahasa			✓	
		16. Tidak menimbulkan kalimat ambigu			✓	
		17. Bahasa mudah dipahami oleh peserta didik			✓	

Yogyakarta, 6 Juli 2018

Ahli Materi

  
 Ika Nustaleni AM  
 NIP. 15802072005122001

**Penjabaran Instrumen Penilaian Ahli Materi**  
**Ensiklopedia Berbasis Potensi Lokal Penguungan bagi Peserta Didik SMP**

No	Kriteria	Kode	Indikator
1.	Kesesuaian materi dengan penekanan potensi lokal.	SB	Jika pengenalan materi mengaitkan sangat dengan potensi lokal
		B	Jika pengenalan materi mengaitkan dengan potensi lokal
		K	Jika pengenalan materi kurang mengaitkan dengan potensi lokal
2.	Ketepatan materi sesuai dengan taraf berpikir siswa	SK	Jika semua pengenalan materi tidak mengaitkan dengan potensi lokal
		SB	Jika penjabaran materi sangat sesuai dengan taraf berpikir siswa
		B	Jika penjabaran materi sesuai dengan taraf berpikir siswa
3.	Informasi yang disajikan sesuai dengan perkembangan ilmu IPA	K	Jika penjabaran materi kurang sesuai dengan taraf berpikir siswa
		SK	Jika semua penjabaran materi tidak sesuai dengan taraf berpikir siswa
		SB	Jika penjabaran materi yang disajikan sesuai dengan perkembangan IPA
4.	Kesesuaian konsep IPA dengan contoh potensi lokal yang disajikan	B	Jika penjabaran materi yang disajikan cukup sesuai dengan perkembangan IPA
		K	Jika penjabaran materi yang disajikan kurang sesuai dengan perkembangan IPA
		SK	Jika semua penjabaran materi yang disajikan tidak sesuai dengan perkembangan IPA
4.	Kesesuaian konsep IPA dengan contoh potensi lokal yang disajikan	SB	Jika materi IPA sangat tepat dan sesuai dengan contoh penerapan potensi lokal.
		B	Jika materi IPA tepat dan sesuai dengan contoh penerapan potensi lokal.
		K	Jika materi IPA tidak tepat dan sesuai dengan contoh penerapan potensi lokal.

No	Kriteria	Kode	Indikator	
		K	Jika materi IPA kurang tepat dan kurang sesuai dengan contoh penerapan potensi lokal.	
		SK	Jika semua materi IPA tidak tepat dan tidak sesuai dengan contoh penerapan potensi lokal.	
		SB	Jika penjabaran konsep sangat sesuai dengan konsep IPA	
5.	Kebenaran konsep IPA	B	Jika penjabaran konsep sesuai dengan konsep IPA	
		K	Jika penjabaran konsep kurang sesuai dengan konsep IPA	
		SK	Jika semua penjabaran konsep tidak sesuai dengan konsep IPA	
		SB	Jika penjabaran konsep tidak menimbulkan banyak tafsir	
6.	Konsep IPA dengan potensi lokal yang disajikan tidak menimbulkan banyak tafsir	B	Jika 50%-75% penjabaran konsep tidak menimbulkan banyak tafsir	
		K	Jika penjabaran konsep cukup menimbulkan banyak tafsir	
		SK	Jika semua penjabaran konsep menimbulkan banyak tafsir	
7.	Kesesuaian materi dengan silabus kurikulum 2013	SB	Jika materi yang disajikan sangat sesuai dengan silabus kurikulum 2013	
		B	Jika materi yang disajikan sesuai dengan silabus kurikulum 2013	
		K	Jika materi yang disajikan kurang sesuai dengan silabus kurikulum 2013	
8.	Materi dapat mendukung KI/KD	SK	Jika materi yang disajikan tidak sesuai dengan silabus kurikulum 2013	
		SB	Jika materi yang disajikan sangat sesuai dengan KI/KD	

No	Kriteria	Indikator	
		Kode	
		B	Jika materi yang disajikan sesuai dengan KI/KD
		K	Jika materi yang disajikan kurang sesuai dengan KI/KD
		SK	Jika materi yang disajikan tidak sesuai dengan KI/KD
		SB	Jika materi yang disajikan sangat sesuai dengan tujuan pembelajaran
9.	Kesesuaian materi dengan tujuan pembelajaran	B	Jika materi yang disajikan sesuai dengan tujuan pembelajaran
		K	Jika materi yang disajikan kurang sesuai dengan tujuan pembelajaran
		SK	Jika materi yang disajikan tidak sesuai dengan tujuan pembelajaran
		SB	Jika setiap materi memuat ilustrasi/gambar yang diberikan keterangan sangat sesuai dengan materi yang dijelaskan
10.	Gambar yang disajikan membantu siswa memahami materi	B	Jika setiap materi memuat ilustrasi/gambar yang diberikan keterangan sesuai dengan materi yang dijelaskan
		K	Jika setiap materi memuat ilustrasi/gambar yang diberikan keterangan kurang sesuai dengan materi yang dijelaskan
		SK	Jika setiap materi memuat ilustrasi/gambar yang diberikan keterangan tidak sesuai dengan materi yang dijelaskan
		SB	Jika seluruh penggunaan ilustrasi sangat tepat dengan materi
11.	Ketepatan penggunaan jenis ilustrasi dengan materi	B	Jika penggunaan ilustrasi tepat dengan materi
		K	Jika penggunaan ilustrasi kurang tepat dengan materi



Kriteria		Indikator	
No	Kode		
12.	SK	Jika seluruh penggunaan ilustrasi tidak tepat dengan materi	
	SB	Jika daftar isi sangat sesuai dengan muatan ensiklopedia	
	B	Jika daftar isi sesuai dengan muatan ensiklopedia	
	K	Jika daftar isi kurang sesuai dengan muatan ensiklopedia	
13.	SK	Jika daftar isi tidak sesuai dengan muatan ensiklopedia	
	SB	Jika bahasa yang digunakan dalam pembahasan setiap materi sangat sesuai dengan EBI	
	B	Jika bahasa yang digunakan dalam pembahasan setiap materi sesuai dengan EBI	
	K	Jika bahasa yang digunakan dalam pembahasan setiap materi kurang sesuai dengan EBI	
14.	SK	Jika bahasa yang digunakan dalam pembahasan setiap materi tidak sesuai dengan EBI	
	SB	Jika setiap sub materi memuat kalimat yang sangat terpadu dan mengandung saling keterkaitan	
	B	Jika setiap sub materi memuat kalimat yang terpadu dan mengandung saling keterkaitan	
	K	Jika setiap sub materi kurang memuat kalimat yang terpadu dan mengandung saling keterkaitan	

No	Kriteria	Kode	Indikator
		SK	Jika setiap sub materi tidak memuat kalimat yang terpadu dan mengandung saling keterkaitan
15.	Kejelasan bahasa	SB	Jika setiap pembahasan sub materi menggunakan bahasa yang sangat sederhana, lugas, mudah dipahami, tidak bertele-tele, langsung dan tidak terlalu banyak anak kalimat.
		B	Jika setiap pembahasan sub materi menggunakan bahasa yang sederhana, lugas, mudah dipahami, tidak bertele-tele, langsung dan tidak terlalu banyak anak kalimat.
		K	Jika setiap pembahasan sub materi kurang menggunakan bahasa yang sederhana, lugas, mudah dipahami, tidak bertele-tele, langsung dan tidak terlalu banyak anak kalimat.
		SK	Jika setiap pembahasan sub materi tidak menggunakan bahasa yang sederhana, lugas, mudah dipahami, tidak bertele-tele, langsung dan tidak terlalu banyak anak kalimat.
16.	Tidak menimbulkan kalimat ambigu	SB	Jika setiap pembahasan materi tidak menimbulkan kalimat ambigu
		B	Jika 50% - 75% pembahasan materi tidak menimbulkan kalimat ambigu
		K	Jika 50% - 75% pembahasan materi menimbulkan kalimat ambigu
		SK	Jika setiap pembahasan materi menimbulkan kalimat ambigu

No	Kriteria	Kode	Indikator
17.	Bahasa mudah dipahami oleh peserta didik	SB	Jika setiap pembahasan materi menggunakan bahasa yang sangat mudah dipahami oleh peserta didik
		B	Jika setiap pembahasan materi menggunakan bahasa yang mudah dipahami oleh peserta didik
		K	Jika setiap pembahasan materi menggunakan bahasa yang cukup mudah dipahami oleh peserta didik
		SK	Jika setiap pembahasan materi menggunakan bahasa yang tidak mudah dipahami oleh peserta didik

**INSTRUMEN PENILAIAN PRODUK OLEH AHLI MEDIA**  
**LEMBAR INSTRUMEN PENILAIAN OLEH AHLI MEDIA**  
**Pengembangan Ensiklopedia IPA Berbasis Potensi Lokal Pegunungan bagi Peserta Didik SMP**

**Nama** : .....Widayanti.....  
**NIP** : .....197609262006042005.....  
**Instansi** : .....Fak. Sains & Teknologi UIN Sunan Kalijaga Yk.....

**Petunjuk Pengisian**

1. Instrumen ini dimaksudkan untuk mengetahui pendapat Bapak/ Ibu sebagai ahli media mengenai kualitas Ensiklopedia IPA sesuai dengan aspek yang telah ditetapkan seperti terlampir.
2. Pada kolom nilai, berikan nilai yang sesuai dengan hasil penilaian Bapak/Ibu terhadap ensiklopedia dengan kriteria penilaian sebagai berikut:

**Keterangan**

Sangat Kurang (SK) : 1  
 Kurang (K) : 2  
 Baik (B) : 3  
 Sangat Baik (SB) : 4

1. Pengisian dilakukan pada setiap kolom. Jika ada penilaian yang tidak sesuai atau terdapat kekurangan, mohon untuk menuliskan kritik dan saran Bapak/ Ibu pada lembar masukan yang telah disediakan.
2. Terimakasih kami ucapkan atas kerjasamanya.



**LEMBAR PENILAIAN PRODUK AHLI MEDIA**  
**Ensiklopedia IPA Berbasis Potensi Lokal Pegunungan bagi Peserta Didik SMP**

No	Aspek	Kriteria	Penilaian			
			SK	K	B	SB
1	Penampilan fisik	1. Pemilihan halaman sampul			✓	
		2. Peletakan teks dalam setiap halaman			✓	
		3. Tampilan desain dalam setiap halaman				✓
		4. Proporsi dan komposisi warna yang digunakan				✓
2	Bentuk dan ukuran huruf	5. Penggunaan ukuran huruf proporsional				✓
		6. Penggunaan variasi huruf dan bentuk huruf menarik				✓
		7. Konsistensi dalam penulisan persamaan, tabel, dan gambar.			✓	
3	Ilustrasi	8. Ketepatan penempatan ilustrasi/gambar pada setiap materi			✓	
		9. Kejelasan ilustrasi/gambar yang disajikan			✓	
		10. Efisiensi peletakan ilustrasi/gambar pada setiap halaman			✓	

**Penjabaran Instrumen Penilaian Ahli Media**  
**Ensiklopedia Berbasis Potensi Lokal Pegunungan bagi Peserta Didik SMP**

No	Kriteria	Kode	Indikator
1.	Pemilihan halaman sampul	SB	Jika sampul ensiklopedia sangat menarik dan menggambarkan isi ensiklopedia
		B	Jika sampul ensiklopedia menarik dan menggambarkan isi ensiklopedia
		K	Jika sampul ensiklopedia kurang menarik menggambarkan isi ensiklopedia
		SK	Jika sampul ensiklopedia tidak menarik dan tidak menggambarkan isi ensiklopedia
2.	Peletakan teks dalam setiap halaman	SB	Jika peletakan teks dalam setiap halaman sangat proporsional
		B	Jika peletakan teks dalam setiap halaman proporsional
		K	Jika peletakan teks dalam setiap halaman kurang proporsional
3.	Tampilan desain dalam setiap halaman	SK	Jika peletakan teks dalam setiap halaman tidak proporsional
		SB	Jika tampilan desain dalam setiap halaman sangat menarik
		B	Jika tampilan desain dalam setiap halaman menarik
		K	Jika tampilan desain dalam setiap halaman kurang menarik
4.	Proporsi dan komposisi warna yang digunakan	SK	Jika tampilan desain dalam setiap halaman tidak menarik
		SB	Jika komposisi warna yang digunakan sangat menarik dan proporsional
		B	Jika komposisi warna yang digunakan menarik dan proporsional

No	Kriteria	Kode	Indikator
		<b>K</b>	Jika komposisi warna yang digunakan kurang menarik dan kurang proporsional
		<b>SK</b>	Jika komposisi warna yang digunakan tidak menarik dan tidak proporsional
		<b>SB</b>	Jika penggunaan ukuran huruf sangat proporsional terhadap ukuran kertas
5.	Penggunaan ukuran huruf proporsional	<b>B</b>	Jika penggunaan ukuran huruf proporsional terhadap ukuran kertas
		<b>K</b>	Jika penggunaan ukuran huruf kurang proporsional terhadap ukuran kertas
		<b>SK</b>	Jika penggunaan ukuran huruf tidak proporsional terhadap ukuran kertas
6.	Penggunaan variasi huruf dan bentuk huruf menarik	<b>SB</b>	Jika penggunaan variasi huruf dan bentuk huruf sangat menarik bagi peserta didik
		<b>B</b>	Jika penggunaan variasi huruf dan bentuk huruf menarik bagi peserta didik
		<b>K</b>	Jika penggunaan variasi huruf dan bentuk huruf kurang menarik bagi peserta didik
7.	Konsistensi dalam penulisan persamaan, tabel, dan gambar.	<b>SK</b>	Jika penggunaan variasi huruf dan bentuk huruf tidak menarik bagi peserta didik
		<b>SB</b>	Jika penulisan persamaan, tabel, dan gambar sangat konsisten
		<b>B</b>	Jika penulisan persamaan, tabel, dan gambar konsisten
		<b>K</b>	Jika penulisan persamaan, tabel, dan gambar kurang konsisten
		<b>SK</b>	Jika penulisan persamaan, tabel, dan gambar tidak konsisten



No	Kriteria	Indikator	
		Kode	
8.	Ketepatan penempatan gambar pada setiap materi	SB	Jika penempatan ilustrasi/gambar sangat tepat pada setiap materi
		B	Jika penempatan ilustrasi/gambar tepat pada setiap materi
		K	Jika penempatan ilustrasi/gambar kurang tepat pada setiap materi
		SK	Jika penempatan ilustrasi/gambar tidak tepat pada setiap materi
9.	Kejelasan ilustrasi/gambar yang disajikan	SB	Jika ketajaman ilustrasi/gambar yang dicetak sangat mampu menggambarkan satu bagian utuh objek yang jelas.
		B	Jika ketajaman ilustrasi/gambar yang dicetak mampu menggambarkan satu bagian utuh objek yang jelas.
		K	Jika ketajaman ilustrasi/gambar yang dicetak kurang mampu menggambarkan satu bagian utuh objek yang jelas.
10.	Efisiensi peletakan ilustrasi/gambar pada setiap halaman	SK	Jika ketajaman ilustrasi/gambar yang dicetak tidak mampu menggambarkan satu bagian utuh objek yang jelas.
		SB	Jika peletakan ilustrasi/gambar pada setiap halaman sangat efisien
		B	Jika peletakan ilustrasi/gambar pada setiap halaman efisien
		K	Jika peletakan ilustrasi/gambar pada setiap halaman kurang efisien
		SK	Jika peletakan ilustrasi/gambar pada setiap halaman tidak efisien

# INSTRUMEN PENILAIAN PRODUK OLEH AHLI MEDIA

## LEMBAR INSTRUMEN PENILAIAN OLEH AHLI MEDIA

Pengembangan Ensiklopedia IPA Berbasis Potensi Lokal Pegunungan bagi Peserta Didik SMP

Nama : ..... Drs H. Anis Muhandas MPA.

NIP : .....

Instansi : .....

### Petunjuk Pengisian

1. Instrumen ini dimaksudkan untuk mengetahui pendapat Bapak/ Ibu sebagai ahli media mengenai kualitas Ensiklopedia IPA sesuai dengan aspek yang telah ditetapkan seperti terlampir.
2. Pada kolom nilai, berikan nilai yang sesuai dengan hasil penilaian Bapak/Ibu terhadap ensiklopedia dengan kriteria penilaian sebagai berikut:

Keterangan

Sangat Kurang (SK) : 1  
 Kurang (K) : 2  
 Baik (B) : 3  
 Sangat Baik (SB) : 4

1. Pengisian dilakukan pada setiap kolom. Jika ada penilaian yang tidak sesuai atau terdapat kekurangan, mohon untuk menuliskan kritik dan saran Bapak/ Ibu pada lembar saran/ masukan yang telah disediakan.
2. Terimakasih kami ucapkan atas kerjasamanya.

LEMBAR PENILAIAN PRODUK AHLI MEDIA

Evaluasi Uraian IPA Berbasis Potensi Lokal Penggunaan bagi Peserta Didik SMP

No	Aspek	Kriteria	Penilaian				Saran
			SN	A	B	SB	
1	Penggunaan kata	1. Penulisan huruf-huruf sesuai 2. Penulisan kata dalam setiap kalimat 3. Tempelan dalam setiap kalimat 4. Proporsi dan komposisi warna yang digunakan			✓		
2	Bentuk dan ukuran huruf	5. Penggunaan ukuran huruf proporsional 6. Penggunaan variasi huruf dan bentuk huruf menarik			✓		
		7. Komposisi dalam penulisan persamaan, tabel dan gambar.			✓		
3	Isi materi	8. Kejelasan penyampaian ilustrasi gambar pada setiap materi 9. Kejelasan ilustrasi gambar yang disajikan 10. Efisiensi penulisan ilustrasi gambar pada setiap halaman			✓		
					✓		

Yogyakarta, .....

Abdi Medha

Dr. H. Aris Hidayat MA  
NIP. ....

- Catatan:  
- uraian & materi sesuai  
- uraian & materi sesuai  
- uraian & materi sesuai



**Penjabaran Instrumen Penilaian Ahli Media**  
**Ensiklopedia Berbasis Potensi Lokal Penguungan bagi Peserta Didik SMP**

No	Kriteria	Kode	Indikator
1.	Pemilihan halaman sampul	SB	Jika sampul ensiklopedia sangat menarik dan menggambarkan isi ensiklopedia
		B	Jika sampul ensiklopedia menarik dan menggambarkan isi ensiklopedia
		K	Jika sampul ensiklopedia kurang menarik menggambarkan isi ensiklopedia
		SK	Jika sampul ensiklopedia tidak menarik dan tidak menggambarkan isi ensiklopedia
2.	Peletakan teks dalam setiap halaman	SB	Jika peletakan teks dalam setiap halaman sangat proporsional
		B	Jika peletakan teks dalam setiap halaman proporsional
		K	Jika peletakan teks dalam setiap halaman kurang proporsional
3.	Tampilan desain dalam setiap halaman	SK	Jika peletakan teks dalam setiap halaman tidak proporsional
		SB	Jika tampilan desain dalam setiap halaman sangat menarik
		B	Jika tampilan desain dalam setiap halaman menarik
		K	Jika tampilan desain dalam setiap halaman kurang menarik
4.	Proporsi dan komposisi warna yang digunakan	SK	Jika tampilan desain dalam setiap halaman tidak menarik
		SB	Jika komposisi warna yang digunakan sangat menarik dan proporsional
		B	Jika komposisi warna yang digunakan menarik dan proporsional

No	Kriteria	Kode	Indikator
		<b>K</b>	Jika komposisi warna yang digunakan kurang menarik dan kurang proporsional
		<b>SK</b>	Jika komposisi warna yang digunakan tidak menarik dan tidak proporsional
		<b>SB</b>	Jika penggunaan ukuran huruf sangat proporsional terhadap ukuran kertas
5.	Penggunaan ukuran huruf proporsional	<b>B</b>	Jika penggunaan ukuran huruf proporsional terhadap ukuran kertas
		<b>K</b>	Jika penggunaan ukuran huruf kurang proporsional terhadap ukuran kertas
		<b>SK</b>	Jika penggunaan ukuran huruf tidak proporsional terhadap ukuran kertas
6.	Penggunaan variasi huruf dan bentuk huruf menarik	<b>SB</b>	Jika penggunaan variasi huruf dan bentuk huruf sangat menarik bagi peserta didik
		<b>B</b>	Jika penggunaan variasi huruf dan bentuk huruf menarik bagi peserta didik
		<b>K</b>	Jika penggunaan variasi huruf dan bentuk huruf kurang menarik bagi peserta didik
7.	Konsistensi dalam penulisan persamaan, tabel, dan gambar.	<b>SK</b>	Jika penggunaan variasi huruf dan bentuk huruf tidak menarik bagi peserta didik
		<b>SB</b>	Jika penulisan persamaan, tabel, dan gambar sangat konsisten
		<b>B</b>	Jika penulisan persamaan, tabel, dan gambar konsisten
		<b>K</b>	Jika penulisan persamaan, tabel, dan gambar kurang konsisten
		<b>SK</b>	Jika penulisan persamaan, tabel, dan gambar tidak konsisten



No	Kriteria	Indikator	
		Kode	
8.	Ketepatan penempatan gambar pada setiap materi	SB	Jika penempatan ilustrasi/gambar sangat tepat pada setiap materi
		B	Jika penempatan ilustrasi/gambar tepat pada setiap materi
		K	Jika penempatan ilustrasi/gambar kurang tepat pada setiap materi
		SK	Jika penempatan ilustrasi/gambar tidak tepat pada setiap materi
9.	Kejelasan ilustrasi/gambar yang disajikan	SB	Jika ketajaman ilustrasi/gambar yang dicetak sangat mampu menggambarkan satu bagian utuh objek yang jelas.
		B	Jika ketajaman ilustrasi/gambar yang dicetak mampu menggambarkan satu bagian utuh objek yang jelas.
		K	Jika ketajaman ilustrasi/gambar yang dicetak kurang mampu menggambarkan satu bagian utuh objek yang jelas.
10.	Efisiensi peletakan ilustrasi/gambar pada setiap halaman	SK	Jika ketajaman ilustrasi/gambar yang dicetak tidak mampu menggambarkan satu bagian utuh objek yang jelas.
		SB	Jika peletakan ilustrasi/gambar pada setiap halaman sangat efisien
		B	Jika peletakan ilustrasi/gambar pada setiap halaman efisien
		K	Jika peletakan ilustrasi/gambar pada setiap halaman kurang efisien
		SK	Jika peletakan ilustrasi/gambar pada setiap halaman tidak efisien

**INSTRUMEN PENILAIAN PRODUK OLEH GURU IPA**  
**LEMBAR INSTRUMEN PENILAIAN OLEH GURU IPA**

*Pengembangan Ensiklopedia IPA Berbasis Potensi Lokal Penguungan bagi Peserta Didik SMP*

Nama : Hadi Suyatno, S.P  
NIP : 19711020 200801 1 008  
Instansi : SMP N 2 Slogohimo

**Petunjuk Pengisian**

1. Instrumen ini dimaksudkan untuk mengetahui pendapat Bapak/ Ibu sebagai guru IPA mengenai kualitas Ensiklopedia IPA sesuai dengan aspek yang telah ditetapkan seperti terlampir.
2. Beri tanda cek (✓) pada kolom yang sesuai untuk menilai kualitas Ensiklopedia IPA.

**Keterangan**

Sangat Tidak Baik (STB)	: 1
Tidak Baik (TB)	: 2
Baik (B)	: 3
Sangat Baik (SB)	: 4

3. Pengisian dilakukan pada setiap kolom. Jika ada penilaian yang tidak sesuai atau terdapat kekurangan, mohon untuk memliikan kritik dan saran Bapak/ Ibu pada lembar saran/ masukan yang telah disediakan.
4. Terima kasih atas kerjasamanya.

# LEMBAR PENILAIAN

Ensiklopedia IPA Berbasis Potensi Lokal Pegunungan bagi Peserta Didik SMP

No	Aspek	Kriteria	Penilaian				Saran
			STB	TB	B	SB	
1.	Materi	1. Kesesuaian materi dengan penekanan potensi lokal				✓	
		2. Kedalaman materi sesuai dengan taraf berpikir siswa				✓	
		3. Informasi yang disajikan sesuai dengan perkembangan ilmu IPA			✓		
		4. Kesesuaian konsep IPA dengan contoh potensi lokal yang disajikan				✓	
		5. Kebenaran konsep IPA			✓		
		6. Konsep IPA dengan potensi lokal yang disajikan tidak menimbulkan banyak tafsir				✓	
		7. Kesesuaian materi dengan silabus kurikulum 2013			✓		
		8. Materi dapat mendukung KI/KD				✓	
		9. Kesesuaian materi dengan tujuan pembelajaran				✓	
		10. Gambar yang disajikan membantu siswa memahami materi				✓	
2.	Penyajian	11. Ketepatan penggunaan jenis ilustrasi dengan materi				✓	
		12. Kesesuaian daftar isi dengan muatan				✓	

No	Aspek	Kriteria	Kriteria			
			STB	TB	B	SB
		ensiklopedia				
3.	Bahasa	13. Kesesuaian bahasa yang digunakan dengan EBI				✓
		14. Keterpaduan antar kalimat				✓
		15. Kejelasan Bahasa				✓
		16. Tidak menimbulkan kalimat ambigu				✓
		17. Bahasa mudah dipahami oleh peserta didik			✓	
4.	Penampilan fisik	18. Pemilihan halaman sampul				✓
		19. Pelletakan teks dalam setiap halaman			✓	
		20. Tampilan desain dalam setiap halaman				✓
		21. Proporsi dan komposisi warna yang digunakan				✓
		22. Penggunaan ukuran huruf proporsional			✓	
5.	Bentuk dan ukuran huruf	23. Penggunaan variasi huruf dan bentuk huruf menarik				✓
		24. Konsistensi dalam penulisan persamaan, tabel, dan gambar.				✓
		25. Kecepatan penempatan ilustrasi/gambar pada setiap materi				✓
6.	Ilustrasi	26. Kejelasan ilustrasi/gambar yang disajikan				✓
		27. Efisiensi pelietakan ilustrasi/gambar pada setiap halaman				✓



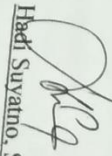
### Kritik dan Saran Guru IPA

Ensiklopedia ini sangat menarik bagi siswa maupun guru mata pelajaran IPA, guru memperoleh dalam mempelajari ilmu pengetahuan Alam sekitar. Semoga dapat di kembangkan ruang lingkupnya di Tahun - Tahun yang akan datang .

Kesimpulan secara umum tentang penilaian terhadap ensiklopedia IPA berbasis potensi lokal pegunungan Giri  
Menarik untuk siswa SMP adalah

Belum dapat digunakan		
Dapat digunakan dengan revisi		
Dapat digunakan tanpa revisi		✓

Wonogiri, 28 Juni 2018  
Penilai

  
Haedi Suyatno, S.P  
NIP. 19711020 200801 1 008

**Penjabaran Instrumen Penilaian Ahli Materi**  
**Ensiklopedia Berbasis Potensi Lokal Penguungan bagi Peserta Didik SMP**

No	Kriteria	Indikator	
		Kode	
1.	Kesesuaian materi dengan penekanan potensi lokal.	SB	Jika pengenalan materi mengaitkan sangat dengan potensi lokal
		B	Jika pengenalan materi mengaitkan dengan potensi lokal
		K	Jika pengenalan materi kurang mengaitkan dengan potensi lokal
		SK	Jika semua pengenalan materi tidak mengaitkan dengan potensi lokal
2.	Kedalaman materi sesuai dengan taraf berpikir siswa	SB	Jika penjabaran materi sangat sesuai dengan taraf berpikir siswa
		B	Jika penjabaran materi sesuai dengan taraf berpikir siswa
		K	Jika penjabaran materi kurang sesuai dengan taraf berpikir siswa
		SK	Jika semua penjabaran materi tidak sesuai dengan taraf berpikir siswa
3.	Informasi yang disajikan sesuai dengan perkembangan ilmu IPA	SB	Jika penjabaran materi yang disajikan sesuai dengan perkembangan IPA
		B	Jika penjabaran materi yang disajikan cukup sesuai dengan perkembangan IPA
		K	Jika penjabaran materi yang disajikan kurang sesuai dengan perkembangan IPA
		SK	Jika semua penjabaran materi yang disajikan tidak sesuai dengan perkembangan IPA
4.	Kesesuaian konsep IPA dengan contoh potensi lokal yang disajikan	SB	Jika materi IPA sangat tepat dan sesuai dengan contoh penerapan potensi lokal.
		B	Jika materi IPA tepat dan sesuai dengan contoh penerapan potensi lokal.

No	Kriteria	Kode	Indikator	
		K	Jika materi IPA kurang tepat dan kurang sesuai dengan contoh penerapan potensi lokal.	
		SK	Jika semua materi IPA tidak tepat dan tidak sesuai dengan contoh penerapan potensi lokal.	
		SB	Jika penjabaran konsep sangat sesuai dengan konsep IPA	
5.	Kebenaran konsep IPA	B	Jika penjabaran konsep sesuai dengan konsep IPA	
		K	Jika penjabaran konsep kurang sesuai dengan konsep IPA	
		SK	Jika semua penjabaran konsep tidak sesuai dengan konsep IPA	
		SB	Jika penjabaran konsep tidak menimbulkan banyak tafsir	
6.	Konsep IPA dengan potensi lokal yang disajikan tidak menimbulkan banyak tafsir	B	Jika 50%-75% penjabaran konsep tidak menimbulkan banyak tafsir	
		K	Jika penjabaran konsep cukup menimbulkan banyak tafsir	
		SK	Jika semua penjabaran konsep menimbulkan banyak tafsir	
7.	Kesesuaian materi dengan silabus kurikulum 2013	SB	Jika materi yang disajikan sangat sesuai dengan silabus kurikulum 2013	
		B	Jika materi yang disajikan sesuai dengan silabus kurikulum 2013	
		K	Jika materi yang disajikan kurang sesuai dengan silabus kurikulum 2013	
8.	Materi dapat mendukung KI/KD	SK	Jika materi yang disajikan tidak sesuai dengan silabus kurikulum 2013	
		SB	Jika materi yang disajikan sangat sesuai dengan KI/KD	

No	Kriteria	Indikator	
		Kode	
		B	Jika materi yang disajikan sesuai dengan KI/KD
		K	Jika materi yang disajikan kurang sesuai dengan KI/KD
		SK	Jika materi yang disajikan tidak sesuai dengan KI/KD
		SB	Jika materi yang disajikan sangat sesuai dengan tujuan pembelajaran
9.	Kesesuaian materi dengan tujuan pembelajaran	B	Jika materi yang disajikan sesuai dengan tujuan pembelajaran
		K	Jika materi yang disajikan kurang sesuai dengan tujuan pembelajaran
		SK	Jika materi yang disajikan tidak sesuai dengan tujuan pembelajaran
		SB	Jika setiap materi memuat ilustrasi/gambar yang diberikan keterangan sangat sesuai dengan materi yang dijelaskan
10.	Gambar yang disajikan membantu siswa memahami materi	B	Jika setiap materi memuat ilustrasi/gambar yang diberikan keterangan sesuai dengan materi yang dijelaskan
		K	Jika setiap materi memuat ilustrasi/gambar yang diberikan keterangan kurang sesuai dengan materi yang dijelaskan
		SK	Jika setiap materi memuat ilustrasi/gambar yang diberikan keterangan tidak sesuai dengan materi yang dijelaskan
		SB	Jika seluruh penggunaan ilustrasi sangat tepat dengan materi
11.	Ketepatan penggunaan jenis ilustrasi dengan materi	B	Jika penggunaan ilustrasi tepat dengan materi
		K	Jika penggunaan ilustrasi kurang tepat dengan materi



Kriteria		Indikator	
No	Kode		
12.	SK	Jika seluruh penggunaan ilustrasi tidak tepat dengan materi	
	SB	Jika daftar isi sangat sesuai dengan muatan ensiklopedia	
	B	Jika daftar isi sesuai dengan muatan ensiklopedia	
	K	Jika daftar isi kurang sesuai dengan muatan ensiklopedia	
13.	SK	Jika daftar isi tidak sesuai dengan muatan ensiklopedia	
	SB	Jika bahasa yang digunakan dalam pembahasan setiap materi sangat sesuai dengan EBI	
	B	Jika bahasa yang digunakan dalam pembahasan setiap materi sesuai dengan EBI	
	K	Jika bahasa yang digunakan dalam pembahasan setiap materi kurang sesuai dengan EBI	
14.	SK	Jika bahasa yang digunakan dalam pembahasan setiap materi tidak sesuai dengan EBI	
	SB	Jika setiap sub materi memuat kalimat yang sangat terpadu dan mengandung saling keterkaitan	
	B	Jika setiap sub materi memuat kalimat yang terpadu dan mengandung saling keterkaitan	
	K	Jika setiap sub materi kurang memuat kalimat yang terpadu dan mengandung saling keterkaitan	

No	Kriteria	Kode	Indikator
		SK	Jika setiap sub materi tidak memuat kalimat yang terpadu dan mengandung saling keterkaitan
15.	Kejelasan bahasa	SB	Jika setiap pembahasan sub materi menggunakan bahasa yang sangat sederhana, lugas, mudah dipahami, tidak bertele-tele, langsung dan tidak terlalu banyak anak kalimat.
		B	Jika setiap pembahasan sub materi menggunakan bahasa yang sederhana, lugas, mudah dipahami, tidak bertele-tele, langsung dan tidak terlalu banyak anak kalimat.
		K	Jika setiap pembahasan sub materi kurang menggunakan bahasa yang sederhana, lugas, mudah dipahami, tidak bertele-tele, langsung dan tidak terlalu banyak anak kalimat.
		SK	Jika setiap pembahasan sub materi tidak menggunakan bahasa yang sederhana, lugas, mudah dipahami, tidak bertele-tele, langsung dan tidak terlalu banyak anak kalimat.
16.	Tidak menimbulkan kalimat ambigu	SB	Jika setiap pembahasan materi tidak menimbulkan kalimat ambigu
		B	Jika 50% - 75% pembahasan materi tidak menimbulkan kalimat ambigu
		K	Jika 50% - 75% pembahasan materi menimbulkan kalimat ambigu
		SK	Jika setiap pembahasan materi menimbulkan kalimat ambigu

No	Kriteria	Kode	Indikator
17.	Bahasa mudah dipahami oleh peserta didik	SB	Jika setiap pembahasan materi menggunakan bahasa yang sangat mudah dipahami oleh peserta didik
		B	Jika setiap pembahasan materi menggunakan bahasa yang mudah dipahami oleh peserta didik
		K	Jika setiap pembahasan materi menggunakan bahasa yang cukup mudah dipahami oleh peserta didik
		SK	Jika setiap pembahasan materi menggunakan bahasa yang tidak mudah dipahami oleh peserta didik

### Ensiklopedia Berbasis Potensi Lokal Penguungan bagi Peserta Didik SMP

Kriteria	Kode	Indikator
Pemilihan halaman sampul	SB	Jika sampul ensiklopedia sangat menarik dan menggambarkan isi ensiklopedia
	B	Jika sampul ensiklopedia menarik dan menggambarkan isi ensiklopedia
	K	Jika sampul ensiklopedia kurang menarik menggambarkan isi ensiklopedia
	SK	Jika sampul ensiklopedia tidak menarik dan tidak menggambarkan isi ensiklopedia
Peletakan teks dalam setiap halaman	SB	Jika peletakan teks dalam setiap halaman sangat proporsional
	B	Jika peletakan teks dalam setiap halaman proporsional
	K	Jika peletakan teks dalam setiap halaman kurang proporsional
Tampilan desain dalam setiap halaman	SK	Jika peletakan teks dalam setiap halaman tidak proporsional
	SB	Jika tampilan desain dalam setiap halaman sangat menarik
	B	Jika tampilan desain dalam setiap halaman menarik
	K	Jika tampilan desain dalam setiap halaman kurang menarik
	SK	Jika tampilan desain dalam setiap halaman tidak menarik
	SB	Jika komposisi warna yang digunakan sangat menarik dan proporsional
	B	Jika komposisi warna yang digunakan menarik dan proporsional



Kriteria		Kode	Indikator
		K	Jika komposisi warna yang digunakan kurang menarik dan kurang proporsional
		SK	Jika komposisi warna yang digunakan tidak menarik dan tidak proporsional
		SB	Jika penggunaan ukuran huruf sangat proporsional terhadap ukuran kertas
		B	Jika penggunaan ukuran huruf proporsional terhadap ukuran kertas
Penggunaan ukuran huruf proporsional		K	Jika penggunaan ukuran huruf kurang proporsional terhadap ukuran kertas
		SK	Jika penggunaan ukuran huruf tidak proporsional terhadap ukuran kertas
		SB	Jika penggunaan variasi huruf dan bentuk huruf sangat menarik bagi peserta didik
		B	Jika penggunaan variasi huruf dan bentuk huruf menarik bagi peserta didik
5. Penggunaan variasi huruf dan bentuk huruf menarik		K	Jika penggunaan variasi huruf dan bentuk huruf kurang menarik bagi peserta didik
		SK	Jika penggunaan variasi huruf dan bentuk huruf tidak menarik bagi peserta didik
		SB	Jika penulisan persamaan, tabel, dan gambar sangat konsisten
		B	Jika penulisan persamaan, tabel, dan gambar konsisten
7. Konsistensi dalam penulisan persamaan, tabel, dan gambar.		K	Jika penulisan persamaan, tabel, dan gambar kurang konsisten
		SK	Jika penulisan persamaan, tabel, dan gambar tidak konsisten

Kriteria		Indikator	
Keteepatan penempatan gambar pada setiap materi	ilustrasi	Kode	
		SB	Jika penempatan ilustrasi/gambar sangat tepat pada setiap materi
		B	Jika penempatan ilustrasi/gambar tepat pada setiap materi
		K	Jika penempatan ilustrasi/gambar kurang tepat pada setiap materi
		SK	Jika penempatan ilustrasi/gambar tidak tepat pada setiap materi
Kejelasan ilustrasi/gambar yang disajikan		SB	Jika ketajaman ilustrasi/gambar yang dicetak sangat mampu menggambarkan satu bagian utuh objek yang jelas.
		B	Jika ketajaman ilustrasi/gambar yang dicetak mampu menggambarkan satu bagian utuh objek yang jelas.
		K	Jika ketajaman ilustrasi/gambar yang dicetak kurang mampu menggambarkan satu bagian utuh objek yang jelas.
		SK	Jika ketajaman ilustrasi/gambar yang dicetak tidak mampu menggambarkan satu bagian utuh objek yang jelas.
0.	Efisiensi peletakan ilustrasi/gambar pada setiap halaman	SB	Jika peletakan ilustrasi/gambar pada setiap halaman sangat efisien
		B	Jika peletakan ilustrasi/gambar pada setiap halaman efisien
		K	Jika peletakan ilustrasi/gambar pada setiap halaman kurang efisien
		SK	Jika peletakan ilustrasi/gambar pada setiap halaman tidak efisien

# LEMBAR INSTRUMEN PENILAIAN OLEH GURU IPA

Pengembangan Ensiklopedia IPA Berbasis Potensi Lokal Pegunungan bagi Peserta Didik SMP

Nama : Agus Satmoko, S.Pd

NIP : -

Instansi : SMP N 2 Slogohimo

Petunjuk Pengisian

1. Instrumen ini dimaksudkan untuk mengetahui pendapat Bapak/ Ibu sebagai guru IPA mengenai kualitas Ensiklopedia IPA sesuai dengan aspek yang telah ditetapkan seperti terlampir.
2. Beri tanda cek (✓) pada kolom yang sesuai untuk menilai kualitas Ensiklopedia IPA.

Keterangan

Sangat Tidak Baik (STB) : 1

Tidak Baik (TB) : 2

Baik (B) : 3

Sangat Baik (SB) : 4

3. Pengisian dilakukan pada setiap kolom. Jika ada penilaian yang tidak sesuai atau terdapat kekurangan, mohon untuk menuliskan kritik dan saran Bapak/ Ibu pada lembar saran/ masukan yang telah disediakan.
4. Terimakasih atas kerjasamanya.



# LEMBAR PENILAIAN PRODUK GURU IPA

Ensiklopedia IPA Berbasis Potensi Lokal Penguungan bagi Peserta Didik SMP

No	Aspek	Kriteria	Penilaian				Sarat
			STB	TB	B	SB	
1.	Materi	1. Kesesuaian materi dengan penekanan potensi lokal.				✓	
		2. Kedalaman materi sesuai dengan taraf berpikir siswa				✓	
		3. Informasi yang disajikan sesuai dengan perkembangan ilmu IPA				✓	
		4. Kesesuaian konsep IPA dengan contoh potensi lokal yang disajikan			✓		
		5. Kebenaran konsep IPA				✓	
		6. Konsep IPA dengan potensi lokal yang disajikan tidak menimbulkan banyak tafsir				✓	
		7. Kesesuaian materi dengan silabus kurikulum 2013			✓		
		8. Materi dapat mendukung KI/KD				✓	
		9. Kesesuaian materi dengan tujuan pembelajaran				✓	
		10. Gambar yang disajikan membantu siswa memahami materi				✓	
		11. Ketepatan penggunaan jenis ilustrasi dengan materi			✓		
		12. Kesesuaian daftar isi dengan muatan			✓		
2.	Penyajian						



No	Aspek	Kriteria				
		STB	TB	B	SB	
3.	Bahasa	ensiklopedia				✓
		13. Kesesuaian bahasa yang digunakan dengan EBI				✓
		14. Keterpaduan antar kalimat				✓
		15. Kejelasan Bahasa				✓
		16. Tidak menimbulkan kalimat ambigu				✓
		17. Bahasa mudah dipahami oleh peserta didik				✓
4.	Penampikan fisik	18. Pemilihan halaman sampel				✓
		19. Peletakan teks dalam setiap halaman				✓
		20. Tampilan desain dalam setiap halaman				✓
		21. Proporsi dan komposisi warna yang digunakan				✓
5.	Bentuk dan ukuran huruf	22. Penggunaan ukuran huruf proporsional				✓
		23. Penggunaan variasi huruf dan bentuk huruf menarik				✓
		24. Konsistensi dalam penulisan persamaan, tabel, dan gambar.				✓
6.	Ilustrasi	25. Kecepatan penempatan ilustrasi/gambar pada setiap materi				✓
		26. Kejelasan ilustrasi/gambar yang disajikan				✓
		27. Efisiensi peletakan ilustrasi/gambar pada setiap halaman				✓

### Kritik dan Saran Guru IPA

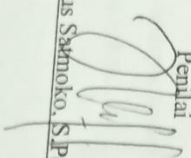
Buku yang bagus dan menyenangkan, materi menarik karena berkaitan dengan Geomanik yang sangat dekat dg sekolah semoga kedepannya dapat dikembangkan dengan potensi lokal yang lain yang menjadi obyeknya.  
Akan lebih menarik jika utk gambar sampel diambil dari jarak dekat, sehingga lebih jelas.

Kesimpulan secara umum tentang penilaian terhadap ensiklopedia IPA berbasis potensi lokal pegunungan Giri  
Menarik untuk siswa SMP adalah

Belum dapat digunakan	
Dapat digunakan dengan revisi	
Dapat digunakan tanpa revisi	✓

Wonogiri, 28 Juni 2018

Penilai

  
Agus Setmoko, S.Pd

**Penjabaran ...**  
**Ensiklopedia Berbasis Potensi Lokal Pegunungan bagi Peserta ...**

No	Kriteria	Kode	Indikator
1.	Kesesuaian materi dengan penekanan potensi lokal.	SB	Jika pengenalan materi mengaitkan sangat dengan potensi lokal
		B	Jika pengenalan materi mengaitkan dengan potensi lokal
		K	Jika pengenalan materi kurang mengaitkan dengan potensi lokal
		SK	Jika semua pengenalan materi tidak mengaitkan dengan potensi lokal
2.	Ketepatan materi sesuai dengan taraf berpikir siswa	SB	Jika penjabaran materi sangat sesuai dengan taraf berpikir siswa
		B	Jika penjabaran materi sesuai dengan taraf berpikir siswa
		K	Jika penjabaran materi kurang sesuai dengan taraf berpikir siswa
		SK	Jika semua penjabaran materi tidak sesuai dengan taraf berpikir siswa
3.	Informasi yang disajikan sesuai dengan perkembangan ilmu IPA	SB	Jika penjabaran materi yang disajikan sesuai dengan perkembangan IPA
		B	Jika penjabaran materi yang disajikan cukup sesuai dengan perkembangan IPA
		K	Jika penjabaran materi yang disajikan kurang sesuai dengan perkembangan IPA
		SK	Jika semua penjabaran materi yang disajikan tidak sesuai dengan perkembangan IPA
4.	Kesesuaian konsep IPA dengan contoh potensi lokal yang disajikan	SB	Jika materi IPA sangat tepat dan sesuai dengan contoh penerapan potensi lokal.
		B	Jika materi IPA tepat dan sesuai dengan contoh penerapan potensi lokal.

No	Kriteria	Kode	Indikator
		K	Jika materi IPA kurang tepat dan kurang sesuai dengan contoh penerapan potensi lokal.
		SK	Jika semua materi IPA tidak tepat dan tidak sesuai dengan contoh penerapan potensi lokal.
		SB	Jika penjabaran konsep sangat sesuai dengan konsep IPA
5.	Kebenaran konsep IPA	B	Jika penjabaran konsep sesuai dengan konsep IPA
		K	Jika penjabaran konsep kurang sesuai dengan konsep IPA
		SK	Jika semua penjabaran konsep tidak sesuai dengan konsep IPA
		SB	Jika penjabaran konsep tidak menimbulkan banyak tafsir
6.	Konsep IPA dengan potensi lokal yang disajikan tidak menimbulkan banyak tafsir	B	Jika 50%-75% penjabaran konsep tidak menimbulkan banyak tafsir
		K	Jika penjabaran konsep cukup menimbulkan banyak tafsir
		SK	Jika semua penjabaran konsep menimbulkan banyak tafsir
7.	Kesesuaian materi dengan silabus kurikulum 2013	SB	Jika materi yang disajikan sangat sesuai dengan silabus kurikulum 2013
		B	Jika materi yang disajikan sesuai dengan silabus kurikulum 2013
		K	Jika materi yang disajikan kurang sesuai dengan silabus kurikulum 2013
		SK	Jika materi yang disajikan tidak sesuai dengan silabus kurikulum 2013
		SB	Jika materi yang disajikan sangat sesuai dengan KI/KD
8.	Materi dapat mendukung KI/KD	SB	Jika materi yang disajikan sangat sesuai dengan KI/KD



No	Kriteria	Indikator	
		Kode	
		B	Jika materi yang disajikan sesuai dengan KI/KD
		K	Jika materi yang disajikan kurang sesuai dengan KI/KD
		SK	Jika materi yang disajikan tidak sesuai dengan KI/KD
		SB	Jika materi yang disajikan sangat sesuai dengan tujuan pembelajaran
9.	Kesesuaian materi dengan tujuan pembelajaran	B	Jika materi yang disajikan sesuai dengan tujuan pembelajaran
		K	Jika materi yang disajikan kurang sesuai dengan tujuan pembelajaran
		SK	Jika materi yang disajikan tidak sesuai dengan tujuan pembelajaran
		SB	Jika setiap materi memuat ilustrasi/gambar yang diberikan keterangan sangat sesuai dengan materi yang dijelaskan
10.	Gambar yang disajikan membantu siswa memahami materi	B	Jika setiap materi memuat ilustrasi/gambar yang diberikan keterangan sesuai dengan materi yang dijelaskan
		K	Jika setiap materi memuat ilustrasi/gambar yang diberikan keterangan kurang sesuai dengan materi yang dijelaskan
		SK	Jika setiap materi memuat ilustrasi/gambar yang diberikan keterangan tidak sesuai dengan materi yang dijelaskan
		SB	Jika seluruh penggunaan ilustrasi sangat tepat dengan materi
11.	Ketepatan penggunaan jenis ilustrasi dengan materi	B	Jika penggunaan ilustrasi tepat dengan materi
		K	Jika penggunaan ilustrasi kurang tepat dengan materi

Kriteria		Indikator	
No	Kode		
12.	SK	Jika seluruh penggunaan ilustrasi tidak tepat dengan materi	
	SB	Jika daftar isi sangat sesuai dengan muatan ensiklopedia	
	B	Jika daftar isi sesuai dengan muatan ensiklopedia	
	K	Jika daftar isi kurang sesuai dengan muatan ensiklopedia	
13.	SK	Jika daftar isi tidak sesuai dengan muatan ensiklopedia	
	SB	Jika bahasa yang digunakan dalam pembahasan setiap materi sangat sesuai dengan EBI	
	B	Jika bahasa yang digunakan dalam pembahasan setiap materi sesuai dengan EBI	
	K	Jika bahasa yang digunakan dalam pembahasan setiap materi kurang sesuai dengan EBI	
14.	SK	Jika bahasa yang digunakan dalam pembahasan setiap materi tidak sesuai dengan EBI	
	SB	Jika setiap sub materi memuat kalimat yang sangat terpadu dan mengandung saling keterkaitan	
	B	Jika setiap sub materi memuat kalimat yang terpadu dan mengandung saling keterkaitan	
	K	Jika setiap sub materi kurang memuat kalimat yang terpadu dan mengandung saling keterkaitan	

No	Kriteria	Kode	Indikator
		SK	Jika setiap sub materi tidak memuat kalimat yang terpadu dan mengandung saling keterkaitan
15.	Kejelasan bahasa	SB	Jika setiap pembahasan sub materi menggunakan bahasa yang sangat sederhana, lugas, mudah dipahami, tidak bertele-tele, langsung dan tidak terlalu banyak anak kalimat.
		B	Jika setiap pembahasan sub materi menggunakan bahasa yang sederhana, lugas, mudah dipahami, tidak bertele-tele, langsung dan tidak terlalu banyak anak kalimat.
		K	Jika setiap pembahasan sub materi kurang menggunakan bahasa yang sederhana, lugas, mudah dipahami, tidak bertele-tele, langsung dan tidak terlalu banyak anak kalimat.
		SK	Jika setiap pembahasan sub materi tidak menggunakan bahasa yang sederhana, lugas, mudah dipahami, tidak bertele-tele, langsung dan tidak terlalu banyak anak kalimat.
16.	Tidak menimbulkan kalimat ambigu	SB	Jika setiap pembahasan materi tidak menimbulkan kalimat ambigu
		B	Jika 50% - 75% pembahasan materi tidak menimbulkan kalimat ambigu
		K	Jika 50% - 75% pembahasan materi menimbulkan kalimat ambigu
		SK	Jika setiap pembahasan materi menimbulkan kalimat ambigu



No	Kriteria	Kode	Indikator
17.	Bahasa mudah dipahami oleh peserta didik	SB	Jika setiap pembahasan materi menggunakan bahasa yang sangat mudah dipahami oleh peserta didik
		B	Jika setiap pembahasan materi menggunakan bahasa yang mudah dipahami oleh peserta didik
		K	Jika setiap pembahasan materi menggunakan bahasa yang cukup mudah dipahami oleh peserta didik
		SK	Jika setiap pembahasan materi menggunakan bahasa yang tidak mudah dipahami oleh peserta didik

### Ensiklopedia Berbasis Potensi Lokal Pegunungan bagi Peserta Didik SMP

Kriteria	Kode	Indikator
Pemilihan halaman sampul	SB	Jika sampul ensiklopedia sangat menarik dan menggambarkan isi ensiklopedia
	B	Jika sampul ensiklopedia menarik dan menggambarkan isi ensiklopedia
	K	Jika sampul ensiklopedia kurang menarik menggambarkan isi ensiklopedia
	SK	Jika sampul ensiklopedia tidak menarik dan tidak menggambarkan isi ensiklopedia
Peletakan teks dalam setiap halaman	SB	Jika peletakan teks dalam setiap halaman sangat proporsional
	B	Jika peletakan teks dalam setiap halaman proporsional
	K	Jika peletakan teks dalam setiap halaman kurang proporsional
	SK	Jika peletakan teks dalam setiap halaman tidak proporsional
Tampilan desain dalam setiap halaman	SB	Jika tampilan desain dalam setiap halaman sangat menarik
	B	Jika tampilan desain dalam setiap halaman menarik
	K	Jika tampilan desain dalam setiap halaman kurang menarik
	SK	Jika tampilan desain dalam setiap halaman tidak menarik
4. Proporsi dan komposisi warna yang digunakan	SB	Jika komposisi warna yang digunakan sangat menarik dan proporsional
	B	Jika komposisi warna yang digunakan menarik dan proporsional

Kriteria		Indikator	
	Penggunaan ukuran huruf proporsional	Kode	
		K	Jika komposisi warna yang digunakan kurang menarik dan kurang proporsional
		SK	Jika komposisi warna yang digunakan tidak menarik dan tidak proporsional
		SB	Jika penggunaan ukuran huruf sangat proporsional terhadap ukuran kertas
	Penggunaan ukuran huruf	B	Jika penggunaan ukuran huruf proporsional terhadap ukuran kertas
		K	Jika penggunaan ukuran huruf kurang proporsional terhadap ukuran kertas
		SK	Jika penggunaan ukuran huruf tidak proporsional terhadap ukuran kertas
		SB	Jika penggunaan variasi huruf dan bentuk huruf sangat menarik bagi peserta didik
5.	Penggunaan variasi huruf dan bentuk huruf menarik	B	Jika penggunaan variasi huruf dan bentuk huruf menarik bagi peserta didik
		K	Jika penggunaan variasi huruf dan bentuk huruf kurang menarik bagi peserta didik
		SK	Jika penggunaan variasi huruf dan bentuk huruf tidak menarik bagi peserta didik
		SB	Jika penulisan persamaan, tabel, dan gambar sangat konsisten
7.	Konsistensi dalam penulisan persamaan, tabel, dan gambar.	B	Jika penulisan persamaan, tabel, dan gambar konsisten
		K	Jika penulisan persamaan, tabel, dan gambar kurang konsisten
		SK	Jika penulisan persamaan, tabel, dan gambar tidak konsisten



Kriteria		Kode	Indikator
Ketepatan penempatan gambar pada setiap materi	ilustrasi	SB	Jika penempatan ilustrasi/gambar sangat tepat pada setiap materi
		B	Jika penempatan ilustrasi/gambar tepat pada setiap materi
		K	Jika penempatan ilustrasi/gambar kurang tepat pada setiap materi
		SK	Jika penempatan ilustrasi/gambar tidak tepat pada setiap materi
Kejelasan ilustrasi/gambar yang disajikan		SB	Jika kejelasan ilustrasi/gambar yang dicetak sangat mampu menggambarkan satu bagian utuh objek yang jelas.
		B	Jika kejelasan ilustrasi/gambar yang dicetak mampu menggambarkan satu bagian utuh objek yang jelas.
		K	Jika kejelasan ilustrasi/gambar yang dicetak kurang mampu menggambarkan satu bagian utuh objek yang jelas.
		SK	Jika kejelasan ilustrasi/gambar yang dicetak tidak mampu menggambarkan satu bagian utuh objek yang jelas.
0. Efisiensi peletakan pada setiap halaman	ilustrasi/gambar	SB	Jika peletakan ilustrasi/gambar pada setiap halaman sangat efisien
		B	Jika peletakan ilustrasi/gambar pada setiap halaman efisien
		K	Jika peletakan ilustrasi/gambar pada setiap halaman kurang efisien
		SK	Jika peletakan ilustrasi/gambar pada setiap halaman tidak efisien

**Penilaian Ahli Materi**

Aspek Penilaian	Kriteria Penilaian	Penilai			$\Sigma$ skor	$\Sigma$ skor per aspek	Rata-rata (X)	Skor rata-rata keseluruhan	
		I	II	III					
Ketepatan Materi	1	4	4	3	11	61	3.39	3.46	
	2	4	3	3	10				
	3	4	3	3	10				
	4	4	3	3	10				
	5	4	3	2	9				
	6	4	4	3	11				
Cakupan Materi	7	4	3	3	10	32	3.56		
	8	4	4	3	11				
	9	4	4	3	11				
Penyajian	10	4	4	3	11	32	3.56		
	11	4	4	3	11				
	12	4	3	3	10				
Kebahasaan	13	4	3	3	10	50	3.33		
	14	4	3	3	10				
	15	3	3	3	9				
	16	4	4	3	11				
	17	3	4	3	10				
Jumlah		66	59	50	175	175	13.83		

I : Pak Yanu

II : Pak Fikri

III : Bu Ika

Rerata skor	Kriteria kualitatif
$3,25 < X \leq 4,0$	Sangat Baik (SB)
$2,50 < X \leq 3,25$	Baik (B)
$1,75 < X \leq 2,50$	Kurang (K)
$1,00 \leq X \leq 1,75$	Sangat Kurang (SK)

## Perhitungan

Perhitungan	Ketepatan Maateri	Caakupan Maateri	Penyajian	Keba hasa an	Keseluruhan
Jumlah penilai	3	3	3	3	3
Jumlah pernyataa n	6	3	3	5	17
Jumlah skor	61	32	32	50	175
Skor rata-rata	3.39	3.56	3.56	3.33	3.43
Kategori	sangat Baik (SB)	sangat Baik (SB)	sangat Baik (SB)	sang at Baik (SB)	sangat Baik (SB)

## Penilaian Ahli Media

Aspek Penilaian	Kriteria Penilaian	penilaian		$\Sigma$ skor	$\Sigma$ skor per aspek	Rata-rata (X)	Skor rata-rata keseluruhan
		I	II				
Penampilan Fisik	1	3	3	6	27	3.38	3.35
	2	3	3	6			
	3	3	4	7			
	4	4	4	8			
Bentuk dan Ukuran Huruf	5	3	4	7	20	3.33	
	6	3	4	7			
	7	3	3	6			
Ilustrasi/Gambar	8	4	3	7	20	3.33	
	9	3	3	6			
	10	4	3	7			



Jumlah		33	34	67	67	10.04	

I = Pak Aris

II = Bu Wida

Rerata skor	Kriteria kualitatif
$3,25 < X \leq 4,0$	Sangat Baik (SB)
$2,50 < X \leq 3,25$	Baik (B)
$1,75 < X \leq 2,50$	Kurang (K)
$1,00 \leq X \leq 1,75$	Sangat Kurang (SK)

#### Perhitungan

Perhitungan	Penampilan Fisik	Bentuk dan ukuran huruf	Ilustrasi / Gambar	Keseluruhan
Jumlah penilai	2	2	2	2
Jumlah pernyataan	4	3	3	10
Jumlah skor	27	20	20	67
Skor rata-rata	3.38	3.33	3.33	3.35
Kategori	sangat Baik (SB)	sangat Baik (SB)	sangat Baik (SB)	sangat Baik (SB)

**Penilaian Guru IPA**

Aspek Penilaian	Kriteria Penilaian	Penilaian		$\Sigma$ skor	$\Sigma$ skor per aspek	Rata-rata (X)	Skor rata-rata keseluruhan
		I	II				
Materi	1	4	4	8	67	3.72	3.80
	2	4	4	8			
	3	3	4	7			
	4	4	3	7			
	5	3	4	7			
	6	4	4	8			
	7	3	3	6			
	8	4	4	8			
	9	4	4	8			
Penyajian	10	4	4	8	23	3.83	
	11	4	3	7			
	12	4	4	8			
Bahasa	13	4	4	8	31	3.88	
	14	4	4	8			
	15	4	3	7			
	16	4	4	8			
Penampilan fisik	17	3	4	7	37	3.7	
	18	4	4	8			
	19	3	4	7			
	20	4	3	7			
	21	4	4	8			
Bentuk dan ukuran huruf	22	3	4	7	22	3.67	
	23	4	4	8			
	24	4	3	7			
Ilustrasi/Gambar	25	4	4	8	24	4	
	26	4	4	8			
	27	4	4	8			
Jumlah		102	102	204	204	22.80	

I = Pak Hadi

II = Pak Agus

Rerata skor	Kriteria kualitatif
$3,25 < X \leq 4,0$	Sangat Baik (SB)
$2,50 < X \leq 3,25$	Baik (B)
$1,75 < X \leq 2,50$	Kurang (K)
$1,00 \leq X \leq 1,75$	Sangat Kurang (SK)

#### Perhitungan

Perhitungan	I	II	III	IV	V	VI	Keseluruhan
Jumlah penilai	2	2	2	2	2	2	2
Jumlah pernyataan	9	3	4	5	3	3	27
Jumlah skor	67	23	31	37	22	24	204
Skor rata-rata	3.72	3.8 3	3.88	3.70	3.67	4	3.80
Kategori	sangat Baik (SB)	sangat Baik (SB)	sangat Baik (SB)	sangat Baik (SB)	sangat Baik (SB)	sangat Baik (SB)	sangat Baik (SB)

I = Materi

II = Penyajian

III = Bahasa

IV = Penampilan fisik

V = Bentuk dan ukuran huruf

VI = Ilustrasi/Gambar

### LAMPIRAN 3

#### LEMBAR PENILAIAN UJI COBA TERBATAS DAN UJI COBA LUAS

No	Lampiran
1	Daftar Nama Uji Coba Terbatas
2	Respon peserta Didik Uji Coba Terbatas
3	Hasil Analisa Data Uji Coba Terbatas
4	Daftar Nama Uji Coba Luas
5	Respon peserta Didik Uji Coba Luas
6	Hasil Analisa Data Uji Coba Luas
7	Kritik dan Saran Uji Coba Terbatas dan Uji Coba Luas

#### Daftar Nama Uji Coba Terbatas

No.	Nama	Instansi
1	Agustiawan	SMP N 2 Slogohimo
2	Angga F A.	SMP N 2 Slogohimo
3	Nisa Rustiani	SMP N 2 Slogohimo
4	Rizqina M.	SMP N 2 Slogohimo
5	Selvia Amanda Rahmawati	SMP N 2 Slogohimo

#### Daftar Nama Uji Coba Luas

No	Nama	Instansi
1	Agung Ratmoko	SMP N 2 Slogohimo
2	Andika Kusuma W.	SMP N 2 Slogohimo
3	Ani Aprilia	SMP N 2 Slogohimo
4	Arimbi T.P.	SMP N 2 Slogohimo
5	Bunga Anggela Putri	SMP N 2 Slogohimo
6	Dita Pratiwi	SMP N 2 Slogohimo
7	Dwi Cahyono Putro	SMP N 2 Slogohimo
8	Egita Wulandari	SMP N 2 Slogohimo
9	Giyarsi	SMP N 2 Slogohimo
10	Irma Yuliana	SMP N 2 Slogohimo
11	Ismawati	SMP N 2 Slogohimo
12	Juventania Sheva Mellany	SMP N 2 Slogohimo
13	Kanita Sari	SMP N 2 Slogohimo
14	Kusnul Khotimah	SMP N 2 Slogohimo
15	Lina Seftiana Saputri	SMP N 2 Slogohimo
16	Mega Cipta Buana	SMP N 2 Slogohimo
17	Melisa Januarillia	SMP N 2 Slogohimo
18	Nur Hidayati	SMP N 2 Slogohimo
19	Prisilia Fajari	SMP N 2 Slogohimo
20	Resti Febriana M	SMP N 2 Slogohimo
21	Rintan Febriana	SMP N 2 Slogohimo
22	Rossa Dwi S.	SMP N 2 Slogohimo
23	Susilo	SMP N 2 Slogohimo
24	Tri Sulani	SMP N 2 Slogohimo
25	Widia Saputri	SMP N 2 Slogohimo

#### Respon P

# Peserta Didik Uji Coba Terbatas

## ANGKET RESPON SISWA Ensiklopedia IPA Berbasis Potensi Lokal Pegunungan bagi Peserta Didik SMP

Nama : Nisa Rusliani  
Kelas : VIII C

### Petunjuk Pengisian

1. Isi identitas pada kolom yang disediakan
2. Bacalah ensiklopedia dengan cermat
3. Beri tanda cek (✓) pada kolom yang sesuai untuk menilai kualitas ensiklopedia.

Keterangan:

Tidak Sesuai (TS)

Sesuai (S)

4. Terimakasih atas kerjasamanya.

No	Pernyataan	Penilaian		Saran
		TS	S	
A. Materi				
1	Materi yang disajikan dapat dipahami			
2	Materi yang disajikan kurang berkaitan dengan pegunungan giri manik		✓	
3	Muatan potensi lokal pegunungan giri manik menambah wawasan	✓		

4	Pengenalan tentang potensi lokal pegunungan giri manik kurang memberikan informasi baru	✓		
5	Informasi yang disajikan jelas		✓	
6	Materi yang disajikan kurang sesuai dengan materi SMP		✓	
<b>B. Penyajian</b>				
7	Gambar yang disajikan memudahkan memahami materi		✓	
8	Gambar yang disajikan kurang sesuai dengan materi	✓		
9	Gambar yang disajikan jelas		✓	
<b>C. Bahasa</b>				
10	Bahasa yang digunakan kurang sesuai dengan Ejaan Bahasa Indonesia (EBI)	✓		
11	Bahasa yang digunakan jelas dan mudah dipahami		✓	
12	Halaman sampul kurang menarik	✓		
<b>D. Penampilan fisik</b>				
13	Desain setiap halaman menarik		✓	
14	Komposisi warna kurang menarik	✓		
<b>E. Bentuk dan ukuran huruf</b>				
15	Penggunaan ukuran huruf proporsional	✓		
16	Penggunaan variasi huruf dan bentuk huruf kurang menarik	✓		



**Kritik dan Saran**

"Sama saja untuk halaman diperbanyak"

Nama siswa

Selvia Amenda v.p.

**ANGKET RESPON SISWA**  
**Ensiklopedia IPA Berbasis Potensi Lokal Pegunungan bagi Peserta Didik SMP**

Nama : Selvia Amanda Rahmawati  
 Kelas : VIII C

**Petunjuk Pengisian**

1. Isi identitas pada kolom yang disediakan
2. Bacalah ensiklopedia dengan cermat
3. Beri tanda cek (✓) pada kolom yang sesuai untuk menilai kualitas ensiklopedia.

Keterangan:

Tidak Setuju (TS)

Setuju (S)

4. Terimakasih atas kerjasamanya.

No	Pernyataan	Penilaian		Saran
		TS	S	
A. Materi				
1	Materi yang disajikan dapat dipahami			
2	Materi yang disajikan kurang berkaitan dengan pegunungan giri manik	✓	✓	
3	Muatan potensi lokal pegunungan giri manik menambah wawasan		✓	

4	Pengenalan tentang potensi lokal pegunungan giri manik kurang memberikan informasi baru	✓		
5	Informasi yang disajikan jelas		✓	
6	Materi yang disajikan kurang sesuai dengan materi SMP	✓		
<b>B. Penyajian</b>				
7	Gambar yang disajikan memudahkan memahami materi		✓	
8	Gambar yang disajikan kurang sesuai dengan materi	✓		
9	Gambar yang disajikan jelas		✓	
<b>C. Bahasa</b>				
10	Bahasa yang digunakan kurang sesuai dengan Ejaan Bahasa Indonesia (EBI)		✓	
11	Bahasa yang digunakan jelas dan mudah dipahami		✓	
12	Halaman sampul kurang menarik	✓		
<b>D. Penampilan fisik</b>				
13	Desain setiap halaman menarik		✓	
14	Komposisi warna kurang menarik	✓		
<b>E. Bentuk dan ukuran huruf</b>				
15	Penggunaan ukuran huruf proporsional	✓		
16	Penggunaan variasi huruf dan bentuk huruf kurang menarik		✓	

### Kritik dan Saran

Gambar menarik, menambah Pengetahuan memuclahkan dlm memahami materi. Desain halaman menarik, komposisi warna menarik dan Informasi yg disajikan sangat jelas dan mudah di Pahami.

Nama siswa

*Nisa*  
Nisa Rustadi

## Respon peserta Didik Uji Coba Luas

### ANGKET RESPON SISWA Ensiklopedia IPA Berbasis Potensi Lokal Pegunungan bagi Peserta Didik SMP

Nama : Agung Patnoko  
Kelas : VIII C

#### Petunjuk Pengisian

1. Isi identitas pada kolom yang disediakan
2. Bacalah ensiklopedia dengan cermat
3. Beri tanda cek (✓) pada kolom yang sesuai untuk menilai kualitas ensiklopedia.

Keterangan:

Tidak Setuju (TS)

Setuju (S)

4. Terimakasih atas kerjasamanya.

No	Pernyataan	Penilaian		Saran
		TS	S	
A. Materi				
1	Materi yang disajikan dapat dipahami			
2	Materi yang disajikan kurang berkaitan dengan pegunungan giri manik		✓	
3	Muatan potensi lokal pegunungan giri manik menambah wawasan	✓	✓	



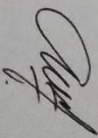
4	Pengenalan tentang potensi lokal pegunungan giri manik kurang memberikan informasi baru	✓		
5	Informasi yang disajikan jelas		✓	
6	Materi yang disajikan kurang sesuai dengan materi SMP	✓		
<b>B. Penyajian</b>				
7	Gambar yang disajikan memudahkan memahami materi		✓	
8	Gambar yang disajikan kurang sesuai dengan materi	✓		
9	Gambar yang disajikan jelas		✓	
<b>C. Bahasa</b>				
10	Bahasa yang digunakan kurang sesuai dengan Ejaan Bahasa Indonesia (EBI)	✓		
11	Bahasa yang digunakan jelas dan mudah dipahami		✓	
12	Halaman sampul kurang menarik	✓		
<b>D. Penampilan fisik</b>				
13	Desain setiap halaman menarik		✓	
14	Komposisi warna kurang menarik	✓		
<b>E. Bentuk dan ukuran huruf</b>				
15	Penggunaan ukuran huruf proporsional		✓	
16	Penggunaan variasi huruf dan bentuk huruf kurang menarik	✓		



### Kritik dan Saran

menurut saya Pengamatan tadi cukup baik dan jelas dan Sangat menarik dan Potensi lokal pegunungan giri manik sangat baik dan kaya akan

Nama siswa



Agung Ratnoko

### ANGKET RESPON SISWA

#### Ensiklopedia IPA Berbasis Potensi Lokal Pegunungan bagi Peserta Didik SMP

Nama : Glyani

Kelas : VIII C

#### Petunjuk Pengisian

1. Isi identitas pada kolom yang disediakan
2. Bacalah ensiklopedia dengan cermat
3. Beri tanda cek (✓) pada kolom yang sesuai untuk menilai kualitas ensiklopedia.

Keterangan:

Tidak Setuju (TS)

Setuju (S)

4. Terimakasih atas kerjasamanya.

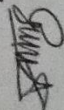
No	Pernyataan	Penilaian		Saran
		TS	S	
A. Materi				
1	Materi yang disajikan dapat dipahami			
2	Materi yang disajikan kurang berkaitan dengan pegunungan giri manik		✓	
3	Muatan potensi lokal pegunungan giri manik menambah wawasan	✓		
			✓	

4	Pengenalan tentang potensi lokal pegunungan giri manik kurang memberikan informasi baru	✓		
5	Informasi yang disajikan jelas		✓	
6	Materi yang disajikan kurang sesuai dengan materi SMP		✓	
<b>B. Penyajian</b>				
7	Gambar yang disajikan memudahkan memahami materi		✓	
8	Gambar yang disajikan kurang sesuai dengan materi	✓		
9	Gambar yang disajikan jelas		✓	
<b>C. Bahasa</b>				
10	Bahasa yang digunakan kurang sesuai dengan Ejaan Bahasa Indonesia (EBI)	✓		
11	Bahasa yang digunakan jelas dan mudah dipahami		✓	
12	Halaman sampul kurang menarik	✓		
<b>D. Penampilan fisik</b>				
13	Desain setiap halaman menarik		✓	
14	Komposisi warna kurang menarik	✓		
<b>E. Bentuk dan ukuran huruf</b>				
15	Penggunaan ukuran huruf proporsional		✓	
16	Penggunaan variasi huruf dan bentuk huruf kurang menarik	✓		

### Kritik dan Saran

Kita dapat memahami dengan mudah, karena materi yang disajikan dapat dipahami dengan mudah dan Penensi lokal pengunungan dapat menambah wawasan kita, bahasa yang digunakan jelas dan mudah dipahami Pembaca.

Nama siswa

  
(Giyarsi)

Tabel Respon Uji Coba Terbatas

	Aspek	(+/-)	No.						Jumlah skor		Skor rata-rata	
				<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	<b>I</b>	<b>II</b>	<b>III</b>	<b>IV</b>
A.	Materi		<b>1</b>	1	1	1	1	0	4	23	0.77	0.85
			<b>2</b>	1	1	0	1	1	4			
			<b>3</b>	1	1	1	1	1	5			
			<b>4</b>	1	1	0	1	1	4			
			<b>5</b>	1	1	1	1	0	4			
			<b>6</b>	0	1	0	1	0	2			
B.	Penyajian		<b>7</b>	1	1	1	1	0	4	12	0.8	
			<b>8</b>	0	1	1	1	1	4			
			<b>9</b>	1	1	1	1	0	4			
C.	Bahasa		<b>10</b>	1	1	1	1	1	5	13	0.87	
			<b>11</b>	1	1	1	1	0	4			
			<b>12</b>	1	1	1	1	0	4			
D.	Penampilan fisik		<b>13</b>	1	1	1	1	0	4	8	0.8	
			<b>14</b>	1	1	1	1	0	4			
E.	Bentuk dan ukuran huruf		<b>15</b>	1	1	1	1	1	5	10	1	
			<b>16</b>	1	1	1	1	1	5			

Keterangan :

I = jumlah skor tiap pernyataan

II = jumlah skor tiap aspek

III = jumlah skor rata-rata tiap aspek

IV = jumlah skor rata-rata tiap aspek

**Kriteria respon  
peserta didik**

Rentang Skor Rata-Rata	Kategori
$0,5 < X \leq 1,0$	Ya
$0 < X \leq 0,5$	Tidak

Perhitungan	Aspek					keseluruhan
	Materi	Penyajian	Bahasa	Penampilan fisik	Bentuk dan ukuran huruf	
Jumlah responden	5	5	5	5	5	5
Jumlah pernyataan	6	3	3	2	2	16
Jumlah Skor	23	12	13	8	10	66
Skor rata-rata	0.77	0.8	0.87	0.8	1	0.85
Kategori	Ya	Ya	Ya	Ya	Ya	Ya





												No.	Jumlah Skor		Skor Rata-rata	
													I	II	III	IV
14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25					
1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	25	143	0.95	0.99
1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	25				
1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	25				
1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	25				
1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	24				
1	0	1	1	1	0	1	1	1	1	0	0	19				
1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	25	75	1		
1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	25				
1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	25				
1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	25	75	1		
1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	25				
1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	25				
1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	25	50	1		
1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	25				
1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	25	50	1		

1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	16	25			
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	----	--	--	--

Keterangan :

I = jumlah skor tiap pernyataan

II = jumlah skor tiap aspek

III = jumlah skor rata-rata tiap aspek

IV = jumlah skor rata-rata tiap aspek

**Kriteria respon peserta didik**

Rentang Skor Rata-Rata	Kategori
$0,5 < X \leq 1,0$	Ya
$0 < X \leq 0,5$	Tidak

Perhitungan			Aspek			Keseluruhan
	Respon terhadap materi IPA	Keluasan Konsep	Keterlaksanaan	Kebahasaan	Tampilan video pembelajaran	
Jumlah responden	24	24	24	24	24	24
Jumlah pernyataan	2	2	6	2	6	18
Jumlah Skor	31	48	124	40	130	42
Skor rata-rata	0,65	1	0,86	0,83	0,90	0,85
Kategori	Ya	Ya	Ya	Ya	Ya	Ya

### KRITIK DAN SARAN PESERTA DIDIK

#### Uji Coba Terbatas

No.	Responden	Kritik dan Saran
1	Responden 1	Saran saya untuk halaman diperbanyak
2	Responden 2	Menurut saya sudah cukup baik dan jelas
3	Responden 3	Gambar menarik, menambah pengetahuan, memudahkan dalam memahami materi, desain halaman menarik, komposisi warna menarik dan informasi yang disajikan sangat jelas dan mudah dipahami
4	Responden 4	Saran saya untuk halaman buku diperbanyak
5	Responden 5	Saran saya untuk halaman buku diperbanyak

#### Uji Coba Luas

No.	Responden	Kritik dan Saran
1	Responden 1	Menurut saya pengamatan tadi cukup baik dan jelas dan sangat menarik dan potensi lokal pegunungan girimanik sangat baik dan kaya alam
2	Responden 2	Saran saya untuk halaman diperbanyak
3	Responden 3	Menurut pendapat saya informasi sangat jelas dan dapat dipahami, bisa menambah wawasan yang lebih. Tetapi hanya sedikit gambar kurang terlihat dengan jelas, tapi menurut saya informasi sudah jelas
4	Responden 4	Saran saya untuk halaman buku diperbanyak
5	Responden 5	Baik, bagus dan dapat dipahami, informasi terlihat jelas, gambar jelas dan menarik, huruf dan warna jelas untuk dilihat
6	Responden 6	Saran saya untuk halaman diperbanyak
7	Responden 7	Menurut saya pengamatan tadi cukup baik dan jelas dan sangat menarik dan potensi lokal pegunungan girimanik sangat baik dan mudah dimengerti
8	Responden 8	Saran saya pada pernyataan yang berkaitan dengan pegunungan girimanik itu sangat proporsional dan menarik, jadi apabila ditambah dengan pemandangan air terjunnya lebih menarik
9	Responden 9	Kita dapat memahami dengan mudah karena materi yang disajikan dapat dipahami dengan mudah dan potensi lokal pegunungan dapat menambah wawasan kita, Bahasa yang digunakan jelas dan mudah dipahami pembaca
10	Responden 10	Sebaiknya penggunaan gambar pada buku tersebut lebih banyak sehingga meningkatkan minat para pembaca dan agar pembicara tertarik untuk ke girimanik dan agar pemerintah ikut serta dalam melestarikan daerah tersebut
11	Responden 11	Bukunya sudah bagus, menarik, dan informasi bagi pembaca dapat direspon dengan baik, tetapi isinya harus lebih dikembangkan lagi untuk bisa mendapatkan informasi yang lebih jelas
12	Responden 12	Menurut saya penelitian tersebut sudah lengkap, dapat dipahami, jelas, dan gambar yang tersedia sudah sesuai dengan penjelasan. Ejaan, bahasa juga sudah baik, informasi-informasinya juga sangat jelas, setiap halaman pun diberi gambar dan menarik. Sampul halaman juga sesuai dengan judul. Penelitian tentang pegunungan girimanik mudah dipahami
13	Responden 13	Seharusnya semua materi ada pada semua sekolah SD, SMP, SMA, bukan hanya pada sekolah SMP saja, agar siswa dapat mengetahui

		sedikit tentang girimanik dan mendapat informasi yang lebih banyak untuk sekolah yang lebih tinggi.
14	Responden 14	Menurut saya adanya penelitian tersebut baik dilanjutkan, karena materi jelas dan mudah dipahami
15	Responden 15	Dapat memahami isi materi, karena gambar dan keterangannya mudah dipahami dan menarik sehingga pembaca mudah mengerti dan materi tersebut menambah wawasan kita
16	Responden 16	Menurut pendapat saya sudah bagus penggunaan bahasa sesuai dengan Ejaan Bahasa Indonesia, penulisan bahasa latin sudah bagus, susunan gambar setiap halaman menarik, komposisi warna sangat bagus. Sampul halaman juga sangat menarik, buku seputar tentang girimanik mudah dipahami dengan kekayaan alam yang ada.
17	Responden 17	Saran saya untuk halaman diperbanyak
18	Responden 18	Bukunya sudah bagus, menarik, informasi dan gambarnya jelas, materinya mudah dipahami, tulisannya juga menarik dan jelas, gambar dan materinya sama
19	Responden 19	Saran saya untuk halaman buku diperbanyak
20	Responden 20	Saran saya untuk halaman diperbanyak
21	Responden 21	Menurut saya sudah bagus, tetapi lebih baik bila gambar diperbanyak
22	Responden 22	Menurut pendapat saya buku tersebut sangat jelas, mudah dipahami dan gambarnya juga jelas. Gambar yang tersedia juga diberi keterangan jadi akan lebih mudah dipahami
23	Responden 23	Menurut saya sudah cukup baik dan jelas karena sudah lengkap, sudah baik, ada gambar pegunungan
24	Responden 24	Saran saya untuk halaman diperbanyak
25	Responden 25	Saran saya untuk memperbanyak hal-hal yang menarik di girimanik

**LAMPIRAN 4**  
**LEMBAR UJI KETERLAKSANAAN**  
**PADA UJI COBA TERBATAS DAN UJI COBA LUAS**

No	Lampiran
1	Lembar Uji Keterlaksanaan pada Uji Coba Terbatas
2	Lembar Uji Keterlaksanaan pada Uji Coba Luas
3	Hasil Analisa Data Uji Keterlaksanaan pada Uji Coba Terbatas dan Uji Coba Luas

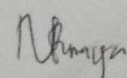


Lembar Observasi Keterlaksanaan  
Ensiklopedia IPA berbasis Potensi Lokal Pegunungan Girimanik  
Untuk Peserta Didik SMP

No	Aspek	Ya	Tidak	Keterangan
A. Pengetahuan				
1	Peserta didik dapat menjelaskan konsep suhu di pegunungan, memahami konsep perbandingan skala termometer, dan menjelaskan macam-macam termometer.		✓	Skala termometer dan macam termometer belum ditanyakan ke peserta didik
2	Peserta didik dapat menjelaskan konsep terjadinya kabut di pegunungan	✓		
3	Peserta didik dapat menyebutkan menjelaskan pohon dan paku-pakuan yang mendominasi di Pegunungan Girimanik	✓		
B. Interaksi Sosial				
4	Terdapat interaksi multi arah antara guru dengan peserta didik dan antara peserta didik dengan peserta didik.	✓		
5	Peserta didik berani bertanya kepada guru apabila ada materi yang kurang dipahami.	✓		
6	Pemberian penghargaan dan kesempatan kepada peserta didik untuk aktif dalam pembelajaran		✓	Belum memancing siswa untuk aktif
C. Aspek Respon Siswa				
7	Peserta didik antusias mengikuti pembelajaran	✓		
8	Ensiklopedia mampu meningkatkan motivasi belajar siswa	✓		

Wonogiri, 17 Juli 2018 .....

Observer

  
Nuzri Nuhmayo D. S.Pd.

Lembar Observasi Keterlaksanaan  
Ensiklopedia IPA berbasis Potensi Lokal Pegunungan Girimanik  
Untuk Peserta Didik SMP

No	Aspek	Ya	Tidak	Keterangan
	A. Pengetahuan			
1	Peserta didik dapat menjelaskan konsep suhu di pegunungan, memahami konsep perbandingan skala termometer, dan menjelaskan macam-macam termometer.	✓		
2	Peserta didik dapat menjelaskan konsep terjadinya kabut di pegunungan	✓		
3	Peserta didik dapat menyebutkan menjelaskan pohon dan paku-pakuan yang mendominasi di Pegunungan Girimanik	✓		
	B. Interaksi Sosial			
4	Terdapat interaksi multi arah antara guru dengan peserta didik dan antara peserta didik dengan peserta didik.	✓		
5	Peserta didik berani bertanya kepada guru apabila ada materi yang kurang dipahami.	✓		
6	Pemberian penghargaan dan kesempatan kepada peserta didik untuk aktif dalam pembelajaran	✓		
	C. Aspek Respon Siswa			
7	Peserta didik antusias mengikuti pembelajaran	✓		
8	Ensiklopedia mampu meningkatkan motivasi belajar siswa	✓		

\*) Belum semua peserta didik aktif, beberapa masih pasif, sebaiknya peneliti dapat membuat semua peserta aktif, sehingga dapat dipastikan semua memahami materi dengan baik

Wonogiri, 18 Juli 2018 .....

Observer

*N. Kurniawan*

Nuari Kurniawan D. S.Pd.

### Rekap Skor Uji Keterlaksanaan Uji Coba Terbatas

Aspek Penilaian	Kriteria Penilaian	$\sum$ skor	$\sum$ skor per aspek	Rata-rata (X)	Skor rata-rata keseluruhan	
Pengetahuan	1	0	2	0.67	0.78	
	2	1				
	3	1				
Interaksi social	4	1	2	0.67		
	5	1				
	6	0				
Respon siswa	7	1	2	1		
	8	1				

### Kriteria respon peserta didik

Rentang Skor Rata-Rata	Kategori
$0,5 < X \leq 1,0$	Ya
$0 < X \leq 0,5$	Tidak

Perhitungan				
	Pengetahuan	Interaksi Sosial	Respon siswa	Keseluruhan
Jumlah penilai	1	1	1	1
Jumlah pernyataan	3	3	2	8
Jumlah skor	2	2	2	6
Skor rata-rata	0.67	0.67	1.00	0.75
Kategori	Ya	Ya	Ya	Ya

### Uji Keterlasanaan Uji Coba Luas

Aspek Penilaian	Kriteria Penilaian	skor	$\Sigma$ skor per aspek	Rata-rata (X)	Skor rata-rata keseluruhan		
Pengetahuan	1	1	3	1	1		
	2	1					
	3	1					
Interaksi sosial	4	1	3	1		1	
	5	1					
	6	1					
Respon siswa	7	1	2	1			1
	8	1					
Jumlah							

#### Kriteria respon peserta didik

Rentang Skor Rata-Rata	Kategori
$0,5 < X \leq 1,0$	Ya
$0 < X \leq 0,5$	Tidak

Perhitungan				
	Pengetahuan	Interaksi Sosial	Respon siswa	Keseluruhan
Jumlah penilai	1	1	1	1
Jumlah pernyataan	3	3	2	8
Jumlah skor	3	3	2	8
Skor rata-rata	1.00	1.00	1.00	1.00
Kategori	Ya	Ya	Ya	Ya



**LAMPIRAN 5**  
**FOTO PADA SAAT UJI COBA TERBATAS**



**UJI COBA LUAS**







## **CURRICULUM VITAE**

Nama : Atik Sukatmiyati

Tempat, Tanggal lahir : Wonogiri, 08 Desember 1991

Jenis Kelamin : Perempuan

Alamat : Sambi Dawuhan RT 03/ RW VI Desa Sokoboyo,  
Kec. Slogohimo, Kab. Wonogiri, Prov. Jawa  
Tengah

Agama : Islam

No Hp : 085325615647

### **Riwayat Pendidikan Formal**

1997-1998 : TK Dharma Wanita Sokoboyo

1998-2004 : SD Negeri 1 Slogohimo

2004-2007 : SMP Negeri 2 Slogohimo

2007-2010 : SMA Negeri 1 Slogohimo